



**Joana Filipa Rebelo
Martinho**

**NYSE Euronext: Relação Entre Volatilidade e
Volume**



**Joana Filipa Rebelo
Martinho**

NYSE Euronext: Relação Entre Volatilidade e Volume

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, realizada sob a orientação científica da Doutora Mara Teresa da Silva Madaleno, Professora Auxiliar do Departamento de Economia e Gestão Industrial (DEGEI) da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho aos meus pais

o júri

presidente

Prof. Doutor António Jorge Fernandes
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Júlio Fernando Seara Sequeira de Mota Lobão
professor auxiliar da Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Prof. Doutora Mara Teresa da Silva Madaleno
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Esta dissertação foi um dos desafios mais árduos e gratificantes que tive até hoje. Mas não tinha sido possível realizá-la sem o apoio da minha orientadora Professora Mara Madaleno, das minhas companheiras do karatê e dos meus pais, que desde pequena me ensinaram a não desistir. A todos os que me apoiaram e orientaram os meus mais sinceros agradecimentos, sem vocês não teria conseguido.

palavras-chave

Volatilidade, GARCH, ARCH, Euronext, Alternext

resumo

Considerado um dos conceitos mais importantes nos mercados financeiros, a volatilidade, permite antecipar estratégias de gestão e detetar momentos de grande incerteza, desde que seja calculada corretamente.

Nos mercados bolsistas observa-se, com frequência, variações dos preços das ações, ao passo que um aumento da volatilidade, consequência de períodos de crise, vai afetar os retornos das ações, bem como interfere com a vontade de se investir.

Existem vários modelos de volatilidade, sendo que cada um tenta descrever da melhor maneira as séries financeiras ao longo da sua trajetória. Contudo, não existe um único modelo que seja o mais indicado para todas as situações uma vez que as propriedades das séries financeiras alteram-se ao longo do tempo. Desta forma, através da aplicação do modelo GARCH(1,1), este trabalho tem como objetivo estudar a relação entre volume e volatilidade nos mercados Euronext, Alternext, Marché Libre e Easynext durante o ano 2013.

Numa primeira fase realizou-se uma análise descritiva, onde se concluiu que as empresas Lets Gowex, Easyvista, Aviat, Latecoere BS e Montupet são as empresas que apresentaram maiores retornos médios durante o período em análise, estando elas inseridas nos mercados Alternext Paris e Euronext Paris. Numa segunda fase analisou-se a relação volume volatilidade, onde foi possível concluir que em grande parte das empresas o volume influencia a volatilidade, e que nas empresas Cybergun, Demos, Kindy, Fiducial Real Est., Safran, Salvepar e Neovacs, inseridas nos mercados Alternext Paris e Euronext Paris, os seus coeficientes são todos estatisticamente significativos. Ou seja, para estas empresas o volume tem uma forte capacidade explicativa sobre a volatilidade. Contudo, também se verificou, que o volume desfasado não é uma boa *proxy* para a chegada de informação. Os resultados também parecem indiciar que o impacto positivo do volume sobre a volatilidade depende da liquidez do mercado.

keywords

Volatility, GARCH, ARCH, Euronext, Alternext

abstract

Considered one of the most important statistical tools in financial markets, volatility, allows us to anticipate management strategies and detect moments of great uncertainty, once it is calculated correctly.

In the stock markets is often observed changes in stock prices, whereas an increase in volatility, consequence of periods of crisis, will affect the stock returns and the willingness to invest.

There are several models of volatility, each of which attempts to describe the most of the financial series throughout its career. However, there is no single model that is most indicated for all situations since the properties of financial series change-over time.

In this way, by applying the GARCH (1,1) model, this work has the goal to study the relationship between volume and volatility in the markets Euronext, Alternext, Marché Libre and Easynext during the year 2013.

In a first phase we carried out a descriptive analysis, allowing us to conclude that the Lets Gowex companies, EasyVista, Aviat, Latecoere BS and MONTUPET are companies that had higher average returns during the period, as they were inserted into the Alternext market Paris and Euronext Paris.

In a second phase it was discussed the relationship volume and volatility, where it was concluded that in most companies the volume influences the volatility, and that in the Cybergun companies, Demos, Kindy, Fiducial Real Est., Safran, Salvepar and Neovacs, inserted in Alternext markets Paris and Euronext Paris, their coefficients are all statistically significant.

In other words, the volume for these companies has a strong explanatory power on volatility. However, it was also found that the lagged volume is not a good proxy for the arrival of information. Results also seem to indicate that the positive impact of volume over volatility depends over the market liquidity.

Índice

Capítulo 1. Introdução	6
Capítulo 2. Revisão de Literatura	8
2.1. Definição	8
2.2. Tipos de Volatilidade.....	8
2.2.1. Volatilidade Histórica ou Estatística	8
2.2.2. Volatilidade Futura ou Previsional	9
2.3. Modelos de Volatilidade.....	9
2.3.1. Modelo ARCH.....	10
2.3.1.1. Limitações do Modelo	11
2.3.2. Modelo GARCH.....	11
2.3.2.1. Limitações do modelo	13
2.4. Estudos relativos à volatilidade	13
Capítulo 3. Descrição dos mercados.....	17
3.1. <i>Euronext</i>	17
3.1.1. O que é?	17
3.1.2. História	17
3.1.3. Mercados	19
3.1.4. Diretório da Euronext	19
3.1.4.1. Euronext Amsterdam.....	19
3.1.4.1.1. História	19
3.1.4.1.2. Índice AEX	20
3.1.4.1.3. Órgãos reguladores	20
3.1.4.2. Euronext Brussels	20
3.1.4.2.1. História	20
3.1.4.2.2. Índice BEL20.....	21
3.1.4.2.3. Órgão reguladores.....	21
3.1.4.3. Euronext Paris.....	21
3.1.4.3.1. História	21
3.1.4.3.2. Índice CAC40	21
3.1.4.3.3. Órgãos reguladores	22
3.1.4.4. Euronext Lisbon	22
3.1.4.4.1. História	22
3.1.4.4.2. Índice PSI20	23
3.1.4.4.3. Órgão reguladores.....	23
3.1.4.5. Euronext London	23
3.1.4.5.1. História	23
3.1.4.5.2. Órgãos reguladores	24
3.1.4.5.3. Modo operacional	24
3.2. Mercado Alternext.....	25

3.2.1. Principais vantagens para as empresas	25
3.2.2. Formas de acesso	26
3.2.3. Obrigações	26
3.3. Marché Libre	26
3.3.1. Vantagens	27
3.3.2. Marché Libre vs Alternext.....	27
3.3.3. Marché Libre Brussels.....	27
3.3.4. Marché Libre Paris	28
3.4. Easynext Lisbon	28
Capítulo 4. Dados e Metodologia	29
4.2. Descrição dos dados	30
Capítulo 5. Análise empírica	33
Capítulo 6. Conclusão.....	42
Referências Bibliográficas.....	44
Anexos	54
Anexo 1 – Lista das empresas em análise	54
Anexo 2 – Estatística descritiva dos retornos	61
Anexo 3 – Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) sem volume	75
Anexo 4 – Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) com volume.....	101
Anexo 5 — Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado	127
Anexo 6 — Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume por mercado	154
Anexo 7 — Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume e com volume desfasado por mercado	156

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Principais critérios de elegibilidade	27
Tabela 2 – Distribuição da empresas por mercado	31
Tabela 3 – Distribuição da empresas por mercado após a seleção	32
Tabela 4 – Níveis de Significância JB	34
Tabela 5 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume.....	35
Tabela 6 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume	35
Tabela 7 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) com volume.....	36
Tabela 8 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume	36
Tabela 9 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado.....	37
Tabela 10 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado	38
Tabela 11 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume por agrupamento de mercado.....	39
Tabela 12 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume por agrupamento de mercado	40
Tabela 13 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado por agrupamento de mercado	41

Índice de Figuras

Figura 1 – Cronologia da Euronext.....	18
Figura 2 – Mercado NYSE Euronext.....	19
Figura 3 –Modo Operacional da Euronext London	24

Lista de Abreviaturas

AFM	Autoriteit Financiële Markten
AMF	Autorité des MArchés Financiers
ARCH	Autoregressive Conditional Heteroskedasticity
ARMA	Autoregressive Moving Average
BDP	Bolsa de Valores do Porto
BVL	Bolsa de Valores de Lisboa
BVLP	Bolsa de Valores de Lisboa e Porto
CECEI	Comité des Etablissements de Crédit et des Entreprises d'Investissement
CMVM	Comissão de Mercados e Valores Mobiliários
DNT	De Nederlandsche Bank
DTB	Deutsche Terminbörse
EGARCH	Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedastic
FCA	Financial Conduct Authority
FSMA	Serviços e Mercados Financeiros
GARCH	General Autoregressive Conditional Heteroskedasticity
ICB	Industry Classification Benchmark
ICE	Intercontinental Exchange
LCE	London Commodity Exchange
LIFFE	London International Financial Futures and Options Exchange
LSE	London Stock Exchange
LTOM	London Traded Options Market
MDH	Mixture of distribution hypothesis
NYX	NYSE Euronext
OTC	Mercados Over-the counter
PCR	Rácio Put/Call
PME	Pequenas e Médias Empresas
TGARCH	Threshold Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedastic
UTP	Universal Trading Platform
VOC	Verenigde Oostindische Compagnie

Capítulo 1. Introdução

A análise de séries temporais tem sido um dos instrumentos mais importantes para os investidores dos mercados bolsistas, pois permite-lhes realizar previsões sobre as futuras condições económicas, tendo sido, ao longo o tempo, desenvolvidos diversos métodos para o efeito.

O conceito de volatilidade surgiu devido ao facto de os instrumentos financeiros apresentarem períodos de tempo com grandes variações no seu comportamento e outros períodos em que não se verifica qualquer tipo de variação. Apesar de não ser considerada uma variável diretamente observável, a sua correta previsão permite detetar momentos de incerteza nos mercados financeiros, de forma a permitir a antecipação de estratégias de retorno das ações afetadas pelos vários fatores relacionados com o comportamento da empresa. Estes aspetos permitem, assim, concluir que a compreensão da volatilidade de uma série temporal é considerada de grande importância, uma vez que permite aperfeiçoar a estimação dos parâmetros de um modelo que traduz o comportamento dos dados, de forma a possibilitar a elaboração de previsões com uma maior precisão.

Desde o estudo desenvolvido por Karpoff (1987) sobre a volatilidade, outros estudos foram desenvolvidos com base na relação entre volume e volatilidade, onde verificaram a existência de uma relação positiva entre estas duas variáveis.

Jones *et al.* (1994), Lee e Rui (2002), Alsubaie e Najand (2009), Giot *et al.* (2010), Boubaker e Makram (2011), Kao e Fung (2012), Chuang *et al.* (2012), Wang e Huang (2012), Çelik (2013), Davidsson (2014), Shahzad *et al.* (2014) e Belhaj e Abaoub (2015), são alguns dos estudos empíricos que verificaram a existência de uma relação positiva entre volatilidade e volume, tendo como base teórica o paradigma do fluxo de informação.

Lamoureux e Lastrapes (1990) foram dos primeiros a usar o modelo GARCH(1,1) para estudar a relação volatilidade-volume em 20 ações americanas, partindo do pressuposto de que a volatilidade condicional pode ser gerada através da correlação do processo de chegada de informação. Empiricamente, isto traduz-se na adição de uma *proxy* (volume) para o fluxo de informação na equação da variância do modelo GARCH(1,1), o que lhes permitiu verificar uma redução da persistência da volatilidade, e uma relação positiva na relação em causa.

Bohl e Henke (2003) ao analisarem a relação entre volume e volatilidade dos retornos de 20 ações polacas, no período 1999-2000, foram de encontro às conclusões obtidas por Lamoureux e Lastrapes (1990). Eles verificaram que a persistência da volatilidade diminui quando o volume é incluído na equação da variância do modelo GARCH.

Mahajan e Singh em 2009 decidiram testar as conclusões obtidas por Lamoureux e Lastrapes (1990) através da utilização do modelo GARCH(1,1). Mais uma vez foi concluído que realmente existe uma relação positiva entre volume e volatilidade. Contudo, ao contrário do que foi observado nos outros estudos anteriores, Mahajan e Singh (2009) verificaram que a adição do volume como *proxy* apenas reduz uma parte

da persistência da volatilidade, e que os efeitos dos modelos ARCH e GARCH continuam a ser significativos.

Alsubaie e Najand (2009) estudaram a relação volume-volatilidade no mercado Saudita (no período 1993-2005) através da aplicação do modelo GARCH(1,1), através do qual vieram reforçar as conclusões dos estudos anteriormente referidos. Ou seja, verificaram que o volume está positivamente relacionado com a volatilidade e que a sua adição na equação da variância origina uma redução significativa da persistência da volatilidade.

Perante estas conclusões este estudo tem como objetivo, através da aplicação do modelo GARCH(1,1), estudar a relação entre volume e volatilidade nos mercados Euronext, Alternext, Marché Libre e Easynext, referente ao período de 1 Janeiro de 2013 a 31 de Dezembro de 2013. Escolheu-se estes mercados como objeto de estudo, uma vez que as investigações atuais estão todas voltadas para as ações das economias emergentes. E também, devido ao facto de não haver um trabalho que estude todos estes mercados de uma só vez, ou seja, apenas foram encontrados trabalhos em que se analisou apenas algumas empresas de um determinado mercado, tanto quanto foi possível inferir. É através destes pontos que se pretende diferenciar e adicionar ao que já existe, e com o objetivo de ser um ponto de partida para os investidores que pretendam investir nestes mercados, uma vez que este estudo lhes irá fornecer informações acerca da precisão da informação contida nos movimentos das cotações passadas.

O presente trabalho está dividido em 6 capítulos. O capítulo 1 faz uma introdução, onde é especificado o objetivo de estudo deste trabalho. No capítulo 2, é apresentada uma revisão bibliográfica, onde se começou por definir a volatilidade e quais os tipos e classificações que a mesma pode assumir, assim como se procurou explorar os diferentes sentimentos que o mercado pode transmitir aos investidores através da volatilidade. Foi, também, efetuado um estudo dos principais modelos de estimação da volatilidade. O capítulo 3 é dedicado aos mercados Euronext e Alternext, começando por apresentar uma breve descrição de cada mercado. No capítulo 4 é definido o objetivo deste estudo, começando por definir os critérios a ter em conta para a análise dos mercados. Por sua vez o capítulo 5 apresenta a análise da relação volume-volatilidade, e as conclusões observadas. Por último, o capítulo 6 apresenta uma breve conclusão das análises efetuadas e apresenta dicas de pesquisa futura.

Capítulo 2. Revisão de Literatura

Neste capítulo define-se volatilidade, evidencia-se a sua utilidade e apresenta-se de modo sucinto que modelos têm sido utilizados para a sua estimação, bem como se procura evidenciar a literatura que tem estudado a relação volatilidade-volume.

2.1. Definição

A volatilidade é definida como uma medida de dispersão dos preços de um ativo em torno dos seus valores esperados num determinado período de tempo. Ou seja, é uma medida de variabilidade dos preços em relação à sua média durante um intervalo de tempo. Esta medida torna-se importante, pois permite aos investidores medirem os riscos que cada título apresenta (Charal, 2012).

Devido ao facto de ser considerada uma variável não diretamente observável, é calculada através da variância ou do desvio padrão anualizado da variação percentual das cotações diárias, sendo expressa em forma de percentagem (Morais e Portugal, 1999).

De acordo com Kendall (1953) o comportamento da volatilidade apresenta movimentos aleatórios. Esta ideia foi reforçada por Bowerman e O'Connel em 1979, ao verificarem que a volatilidade é uma série de resíduos aleatórios ao longo de uma série de tempo, com média zero e variância uniforme. Contudo, Grossman e Shiller (1981), Porteba e Summers (1986), e Marsh e Merton (1986) demonstraram que na maior parte das vezes as cotações não refletem o valor da empresa.

Engle (1982) e Bollerslev (1986) demonstraram que os dados da volatilidade não são estáveis, o que vai originar a falta de desvios padrão constantes.

Sendo uma medida de dispersão dos preços, a volatilidade, é útil para medir a intensidade e a frequência da variação das cotações num determinado período de tempo, acabando, assim, por afetar os incentivos à poupança e ao investimento. Ou seja, quanto mais volátil for um mercado, menor será o nível de investimento nesse mesmo mercado (Souza, 1996).

Tobin *et al.*, em 1992, reforçaram a importância do estudo da volatilidade, uma vez que esta pode fornecer informação aos investidores, de forma a permitir que estes apliquem os seus excedentes de capital de uma forma mais eficiente.

2.2. Tipos de Volatilidade

2.2.1. Volatilidade Histórica ou Estatística

A volatilidade histórica é utilizada como uma medida de risco total do ativo financeiro, sendo calculada através da variância dos resultados ou através do desvio padrão do rendimento periódico dos ativos, de forma a contribuir para a formação de expectativas, através da previsão de valores futuros com base em valores passados. Este tipo de cálculo, estudado por Parkinson (1980), Garman e Klass (1988) e por

Evnine (1988), apresenta como limitação o facto de os valores históricos dificilmente se repetirem. Um outro problema verificado neste tipo de volatilidade, e com que todos os analistas se defrontam, é que preços devem ser utilizados. Isto é, deve-se usar as cotações de fecho ou de abertura? Deve-se incluir os valores máximos e mínimos de cada período? Este tipo de situação ainda hoje origina divergências de opiniões entre os analistas (Ferreira, 2009).

Contudo, deve-se ter em conta que a volatilidade histórica não reflete acontecimentos futuros, sendo, portanto, apenas uma tentativa para os estimar. Mas, mesmo assim, é considerada como um ponto de partida para se calcular os valores futuros.

Este tipo de volatilidade de acordo com Parkinson (1980) calcula-se da seguinte forma com:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}{n-1}}$$

e

$$r = \ln\left(\frac{S_t}{S_{t-1}}\right) \quad (1)$$

onde temos

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}{n-1}} \Leftrightarrow \sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n r_t^2 - \frac{1}{n(n-1)} (\sum_{t=1}^n r_t)^2} \Leftrightarrow \hat{\sigma} = \frac{\sigma}{\sqrt{t}} \quad (2)$$

onde, σ – desvio padrão; r – retorno; \bar{r} – média aritmética do retorno; S – preço ou cotação; n – número de observações; $\hat{\sigma}$ – volatilidade histórica para o período t

2.2.2. Volatilidade Futura ou Previsional

A volatilidade futura tem representado um grande desafio para os analistas, uma vez que consiste na volatilidade que descreve a distribuição futura dos preços dos ativos. Quanto mais incerto o mercado for, maior será a variação dos rendimentos, traduzindo-se, assim, em maiores perdas ou ganhos. Desta forma, o máximo que se pode tentar fazer é estimar os valores futuros com base nos valores da volatilidade histórica e implícita.

Estudada por Corrado e Miller (2005), Canina e Figlewski (1993), Christensen e Prabhala (1998), concluiu-se que para calcular este tipo de volatilidade, geralmente, utiliza-se as variantes dos modelos ARCH e GARCH.

2.3. Modelos de Volatilidade

São vários os modelos que tentam modelar a volatilidade, de forma a descrever o seu comportamento e a reduzir a incerteza. Apesar de a volatilidade não ser uma variável diretamente observável nos mercados, ela apresenta um comportamento com algumas características observáveis (Peña *et al.*, 2001):

- a volatilidade aparece em grupos, de maior ou menor variabilidade;

- a volatilidade evolui continuamente no tempo, e pode ser considerada estacionária¹
- ela reage de modo diferente a valores positivos ou negativos da série.

O primeiro modelo foi proposto por Engle, em 1982, e este designou-o por Modelo ARCH (*Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*), ou seja, Modelo de Heteroscedasticidade Condicionada Auto-Regressiva, que consiste na observação da variância de uma série temporal que se altera ao longo do tempo, conforme são observados os erros de previsão no passado. Em 1986, Bollerslev ao propor um aperfeiçoamento do Modelo ARCH, acabou por criar o Modelo GARCH (*General Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*), isto é, Modelo de Heteroscedasticidade Condicionada Auto-Regressiva Generalizada. Este modelo consiste numa variância condicionada num determinado período de tempo, que para além dos erros de previsão observados no passado, depende também, das variâncias condicionadas observadas no passado. A grande diferença, observada, dos dois modelos referidos anteriormente é a inclusão de volatilidades anteriores na fórmula da variância condicional permitindo, ao modelo GARCH, ser mais “poupador”.

2.3.1. Modelo ARCH

Engle, em 1982, desenvolveu o Modelo ARCH, partindo do princípio de que a volatilidade é previsível e é uma média constante. Assumindo o pressuposto de que a volatilidade depende do fator tempo, Engle, construiu um modelo que condiciona a variância através de uma função algébrica, isto é, desenvolveu uma nova forma de modelar o comportamento dos rendimentos dos ativos financeiros que se baseiam na heteroscedasticidade².

O modelo ARCH apresenta como vantagem o facto de possuir propriedades probabilísticas favoráveis à sua aplicação nos mercados financeiros, tal como a não correlação ao longo do tempo, o facto de grandes valores serem seguidos por grandes valores (Mandelbrot, 1963), de os rendimentos extraordinariamente grandes e pequenos serem mais comuns do que a distribuição normal prevê, e de os seus parâmetros poderem ser calculados através do método de verosimilhança condicional. Este modelo procura ainda captar a volatilidade de autocorrelações, onde o risco do momento t depende do risco observado no futuro. Isto vai permitir que a variância condicionada varie ao longo do tempo como uma função linear dos quadrados dos erros do passado. A sua fórmula base é dada por:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i X_{t-i}^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}^2 + \dots + \alpha_q X_{t-q}^2 \quad (3)$$

¹ Variável que apresenta a mesma média ao longo do tempo.

² Ativos financeiros que se baseiam na existência de sucessões cronológicas não lineares. Entende-se por modelo heterocedástico, um modelo econométrico/estatístico que incorpora a possibilidade de a variância do termo de erro não ser constante (volatilidade). De acordo com Tsay (2005), este tipo de modelo pode ser classificado de duas formas:

- 1ª categoria – utilizam uma função determinística para captar a evolução de σ^2 ;
- 2ª categoria – utilizam uma equação estocástica para descrever σ^2 ;

onde, σ_t^2 – refere-se à variância do erro de previsão condicionada pela informação passada, e representa um processo ARCH(q) que, segundo Bera e Higgins (1993), quando maior for o valor de q, mais longos serão os episódios de volatilidade – variância condicionada; α_0 - valor constante; α_q - parâmetros do modelo.

2.3.1.1. Limitações do Modelo

Apesar das propriedades anteriormente mencionadas, o modelo ARCH apresenta algumas limitações. As limitações nos pressupostos, são enumeradas por Bentes (2009), tais como, a falta de um processo definido para a determinação do número de defasamentos; a necessidade de existir um elevado número de defasamentos na equação da variância condicionada, o que vai originar um modelo não parcimonioso; assume-se que os choques positivos e os choques negativos produzem o mesmo efeito sobre a volatilidade, uma vez que esta depende dos choques quadráticos passados; e a violação das restrições de não negatividade, pois quantos mais parâmetros forem introduzidos maior será a probabilidade de ocorrerem valores estimados negativos.

Para além das limitações referidas anteriormente, também Domingos (2009) enumerou as seguintes: (1) o modelo ARCH está orientado para decisões financeiras que dependem de outras variáveis; (2) assume a existência de meios envolventes estáveis, que não captam acontecimentos com turbulência, tal como fusões, aquisições e choques bruscos; (3) a evolução do preço é baseada em preços passados, o que faz com que não se tenha em conta a informação de alguns intervenientes.

E Bollerslev *et al.* (1992) indicaram, também, algumas limitações, sendo elas a tendência para sobreavaliar os efeitos de persistência nas observações; a incapacidade para captar o efeito de endividamento; e o facto de que devido à sua complexidade, este modelo nem sempre ser apropriado.

Algumas destas limitações foram mais tarde ultrapassadas através do desenvolvimento de outros modelos de volatilidade tal como o modelo GARCH.

2.3.2. Modelo GARCH

Desenvolvido em 1986 por Bollerslev, este modelo é uma extensão do modelo ARCH, e assume que a variância condicionada do processo de erro está relacionada, também, com as variâncias condicionadas passadas. Isto é, o modelo GARCH é usado para descrever a volatilidade com mais parâmetros do que o modelo ARCH. Tratando-se, portanto, de um mecanismo que inclui as variâncias passadas para explicar as variâncias futuras, por outras palavras, é uma técnica de análise de séries temporais que permite utilizar o modelo de dependência serial da volatilidade. É ainda importante salientar que o modelo GARCH é mais parcimonioso do que o modelo ARCH, e portanto, apresenta uma maior estabilidade numérica durante a estimação. O modelo GARCH ou GARCH(p,q) é representado pela seguinte fórmula:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}^2 + \dots + \alpha_s X_{t-s}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + \beta_j \sigma_{t-j}^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i X_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j \sigma_{t-j}^2 \quad (4)$$

onde $X_t = \sigma_t \varepsilon_t$; p – grau do processo GARCH; q – grau do processo ARCH.

Quando p=0, o modelo GARCH(0,q) é equivalente ao modelo ARCH(q). Por sua vez, e de acordo com Tsay (2005), quando r=0, o modelo fica reduzido a um processo ARCH(s) e os coeficientes α_i , (i=1,2,...,q) e β_j , (j=1,2,...,p) são designados, respetivamente, por coeficientes ARCH e GARCH.

Se $p = 0 \rightarrow GARCH(0, q) \equiv ARCH(q) \rightarrow \sigma_t^2 = \alpha_0 + A(L)X_t^2 + B(L)\sigma_t^2$, onde os polinómios, no operador de desfasamento L, são:

$$\begin{aligned} A(L) &= \alpha_1 L + \alpha_2 L^2 + \dots + 2qL^q \\ B(L) &= B_1 L + B_2 L^2 + \dots + BpL^p \end{aligned} \quad (5)$$

Para que este modelo tenha covariância estacionária, é necessário preencher as seguintes condições: $\alpha_0 > 0$; $\alpha_i \geq 0$ (i = 1,2, ..., q) ; $\beta_j \geq 0$ (j = 1,2, ..., p) ; e $\sum_{i=1}^q \alpha_i + \sum_{j=1}^p \beta_j < 1$.

De acordo com Domingos (2009), quando se determina os graus p e q, está-se a identificar o modelo GARCH, e a baseá-lo nos princípios do processo ARMA³, enquanto que as ordens p e q são identificadas através da função de autocorrelação e da função de autocorrelação parcial do quadrado dos erros. Quando o modelo GARCH é GARCH(1,1) está-se perante uma versão mais utilizada e simples das séries de finanças. Assumindo que os erros são normalmente distribuídos, a variância é dada por:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2 \quad (6)$$

$$\text{Desta forma, } \sigma_t^2 = \frac{\alpha_0}{1-\beta(1)} + \frac{\alpha(B)}{1-\beta(B)} X_t^2.$$

O coeficiente α_1 mede a extensão com que um choque verificado hoje no retorno vai afetar a volatilidade do retorno do dia seguinte. A soma $(\alpha_1 + \beta_1)$ revela, assim, a medida de persistência da volatilidade, e vai significar que uma alta persistência do choque vai enfraquecer aos poucos e poucos⁴.

Caso as raízes do polinómio $1 - \beta(B)$ se situem fora do círculo unitário, está-se a provar que o modelo GARCH(p,q) é um modelo ARCH(∞),

$$\sigma_t^2 = \frac{\alpha_0}{1-\sum_{i=1}^p \beta_i} + \sum_{j=1}^{\infty} \psi_j X_{t-j}^2 \quad (7)$$

³ ARMA – Autoregressive Moving Average, desenvolvido por BoX-Jenkins em 1970.

⁴ Ver Junior, T. P., Lima, F. G., & Gaio, L. E. (2014).

onde ψ_j são coeficientes de β^j da expansão da expressão $\frac{\alpha(B)}{1-\beta(B)}$ e representam os parâmetros do processo.

Numa primeira análise verifica-se que, à semelhança do que acontece no modelo ARCH, os grandes valores passados de X_{t-1}^2 ou de σ_{t-1}^2 vão implicar uma variância condicionada (σ_t^2) de X_t elevada, o que significa que existem clusters de volatilidade que, de acordo com Tsay (2005), são extremamente comuns em séries temporais financeiras.

De acordo com o mesmo autor, a cauda de distribuição do modelo GARCH(p,q) é mais pesada do que a cauda da distribuição normal. Verifica-se, ainda, que a cauda de um modelo GARCH é bastante fina mesmo quando ε_t segue uma distribuição t-student.

De acordo com Tsay (2005) este resultado apresenta duas implicações, nomeadamente: se $\alpha_1 = 0$ então $L_X = 0$, logo é possível verificar que o modelo GARCH(1,1) não possui caudas pesadas; e a curtose de X_t apenas existe se $1 - 2\alpha_1^2 - (\alpha_1 + \beta_1)^2 > 0$.

2.3.2.1. Limitações do modelo

Tal como o modelo ARCH, também o modelo GARCH apresenta algumas limitações, sendo elas: (1) assume que tantos os choques positivos como negativos têm um igual impacto sobre a volatilidade; (2) a existência de uma estrutura assimétrica, na volatilidade, vai originar distribuições enviesadas e o efeito sorriso nos preços previsionais.

Todavia tem sido dos modelos mais aplicados pela literatura financeira quando se analisam comportamentos de volatilidade de ativos transacionados nos mercados financeiros (Wurtz *et al.*, 2009; Bollerslev e Wooldridge, 1992).

Para além da aplicabilidade prática do modelo o mesmo tem sido constantemente adaptado por forma a incluir outras variáveis capazes de explicar os andamentos da volatilidade que não somente as variáveis incluídas na equação (6).

2.4. Estudos relativos à volatilidade

Tal como já foi mencionado anteriormente, a volatilidade de um ativo pode ser explicada quer pelo comportamento dos retornos, quer pelo comportamento desfasado da própria variância ou por outras variáveis como o volume de transações. Nos últimos anos têm sido vários os investigadores que estudam a relação entre volume e volatilidade, uma vez que esta relação fornece informações relativas à estrutura dos mercados financeiros e apresenta implicações significativas para a pesquisa de futuros mercados (Çelik, 2013). Isto é, torna-se importante entender esta relação pois esta encontra-se diretamente relacionada com os custos de capital, decisões de

investimento e com os níveis de endividamento dos investidores e das empresas, o que acaba por afetar o desenvolvimento das economias (Junior e Gaio, 2014).

De acordo com Karpoff (1987) existem várias razões para analisar esta relação, sendo algumas delas: (1) a teoria da relação entre volatilidade e volume facilita a compreensão da estrutura dos mercados financeiros, uma vez que esta depende da taxa de fluxo e da distribuição da informação; (2) apresenta importantes implicações na investigação de eventos que usam uma combinação de dados de preço e volume; (3) também apresenta importantes implicações na distribuição de preços especulativos.

Para além de Karpoff (1987), foram várias as teorias desenvolvidas que provaram a existência de uma relação positiva entre volatilidade e volume de negócios. Huang e Masulis (2003) foram dois dos vários investigadores que chegaram a esta conclusão. O seu trabalho consistiu em analisar dados diários do LSE⁵, de 1995, onde observaram que o número de transações afeta significativamente a volatilidade, e contribui, assim, para a relação positiva entre volume e volatilidade. No mesmo sentido mas noutros mercados, Giot *et al.* (2010) e Shahzed *et al.* (2014) chegaram à mesma conclusão.

Belhaj e Abaoub (2015), através da análise de 43 ações tunisianas, referentes ao período de Janeiro de 2008 a Setembro de 2012, verificaram que a existência de uma relação positiva entre volume e volatilidade depende da chegada de informação. Isto é, qualquer que seja a frequência dos dados utilizados, o número de transações é mais significativo do que o *trade size* na explicação da volatilidade, devido ao seu conteúdo de informação. Concluem ainda que apesar do *trade size* apresentar um impacto positivo na volatilidade, ele não tem poder significativo para a explicar.

Belhaj e Abaoub (2015), testando o grau da volatilidade sem persistência do volume, com o volume contemporâneo e com o volume desfasado, e assumindo como pressuposto o facto da volatilidade ser altamente influenciada pela chegada de informação, verificaram, a existência de uma relação positiva entre volume e volatilidade condicional dos retornos. Além disso, observaram, também, que a adição simultânea do volume na equação da variância condicional reduz significativamente a persistência da volatilidade que, de acordo com as previsões teóricas da MDH⁶, assume-se que a persistência da heteroscedasticidade condicional é absorvida pelo efeito do volume atual na medição da taxa de chegada de informação. Substituindo o volume contemporâneo pelo volume desfasado na variância condicional, concluíram, também, que a persistência da volatilidade permanece totalmente inteira e perto do nível de persistência decorrente do modelo GARCH(1,1).

Em 2013, Çelik, testou a relação entre volume de negócios e volatilidade através das hipóteses MDH, uma vez que estas fornecem informações relativas à estrutura dos mercados financeiros. Usando o modelo HARX-RV⁷, Sibel (2013) usou cotações Turcas, do período 4 Fevereiro de 2005 a 30 de Abril de 2010, e concluiu que

⁵ LSE – London Stock Exchange

⁶ MDH – Mixture of distribution hypothesis

⁷ HARX-RV – Heterogeneous Autoregressive Realized Volatility with additional regressor

realmente existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a chegada de informação e a volatilidade. A “aprovação” do modelo usado permitiu observar que a chegada de novas informações encontram-se disponíveis, simultaneamente, para todos os investidores, e desta forma, permitiu verificar que o volume e a volatilidade movem-se de uma forma síncrona.

Davidsson (2014), através da análise de 15 índices bolsistas mundiais, estudou a relação entre volume, volatilidade e retorno, apresentando como variável dependente o volume de negócios, e como variável independente a volatilidade esperada. Nesse estudo verificou a existência de uma relação positiva entre o volume e a volatilidade, ou seja, concluiu que um elevado volume de negócios origina uma elevada volatilidade.

A investigação de Kumar *et al.* (2009), ao mercado Indiano, entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2008, foi de encontro à conclusão obtida por Davidsson (2014). Isto é, concluíram que existe uma relação positiva e assimétrica entre a variação do volume e a variação da cotação. Contudo, os resultados obtidos através da decomposição da variância mostraram que existe uma fraca relação entre retornos e volume.

Criando uma certa polémica, Sarika e Balwinder (2013), ao analisarem o mercado Indiano, entre Janeiro de 1997 e Junho de 2007, verificaram que existe uma relação positiva entre volume e retorno, o que indica que os mercados indianos tornaram-se mais eficientes após a introdução do *rolling settlement*⁸.

Em 2013, Pornsawan e David analisaram o padrão de propriedade estatal, as dinâmicas dos retornos e a volatilidade na China, entre 1991 e 2011, através da aplicação do modelo AR(1). Eles concluíram que os retornos diários são caracterizados por uma autocorrelação positiva, enquanto que os retornos mensais são caracterizados por uma autocorrelação negativa, ainda que muitas vezes insignificante. Verificaram, ainda, que a magnitude da autocorrelação apresenta valores superiores nas pequenas empresas, significando que as cotações dessas mesmas empresas são caracterizadas por um baixo nível de liquidez. No seu trabalho observaram, também, a existência de uma relação positiva entre retorno e volatilidade nas grandes empresas.

No mesmo sentido, Charel (2012), analisou a relação existente entre o retorno e a volatilidade nos países BRICM⁹ utilizando o modelo GARCH(1,1) e duas das suas variantes (GARCH-M e EGARCH). Na sua análise, Charel, verificou a existência de uma relação positiva entre o retorno esperado e a volatilidade condicional no México, na Rússia e na China, mas insignificante, enquanto que no Brasil a relação é positiva e altamente significativa. Contudo, na Índia, a relação é negativa e insignificante. Esta conclusão permite afirmar que nos países em que a relação em causa é positiva, os investidores são compensados pelos riscos que correm no mercado local.

Numa outra direção, Brownless (2010), através do modelo GARCH(1,1), avaliou empiricamente quais os recursos que se relacionam com uma elevada volatilidade e uma menor diversificação em períodos de crise nos EUA. Durante o seu estudo, o

⁸ Rolling Settlement – Sistema de liquidação de transações de ações

⁹ Países BRICM – Brasil, Rússia, Índia, China e México

autor, verificou que os resultados obtidos revelam que a alavancagem é a variável mais influente numa crise, assim como, que as empresas com um elevado endividamento apresentam uma elevada sensibilidade, e uma maior exposição a choques de volatilidade idiossincráticos temporários.

Dentro da mesma ideia, Singhania e Anchalia (2013), estudaram o impacto da crise global de 2008 na volatilidade dos mercados asiáticos (Hong Kong, Japão, China e Índia), através da aplicação dos modelos GARCH(1,1) e EGARCH(1,1). Os autores verificaram que a persistência da volatilidade, a assimetria e os efeitos de alavanca estão presentes no retorno da série HNG¹⁰, N225¹¹, SSE¹² e Nifty¹³. Tendo a crise *sub-prime* apresentado um impacto significativo nos retornos dos mercados de ações dos países em análise, enquanto que a crise da dívida Europeia apresentou um impacto significativo e negativo apenas nos retornos dos mercados das ações Chinesas e Indianas.

Como foi dito inicialmente, são vários os estudos que analisam a volatilidade, e várias as maneiras de o fazer, como é o caso da investigação desenvolvida por Junior *et al.* (2014), onde avaliaram o comportamento dos quatro países emergentes (BRIC¹⁴) comparando-os com os dos EUA, do Reino Unido, do Japão e da Alemanha, através do uso dos modelos GARCH, TGARCH¹⁵ e EGARCH¹⁶. Os seus resultados mostraram que os países BRIC, durante 2006 e 2010, apresentaram uma maior volatilidade, e consequentemente maiores riscos, do que os países desenvolvidos, e que o seu comportamento é idêntico.

KB e Dean (2012) verificaram se o mercado bolsista Indiano é constituído por uma elevada volatilidade. No seu trabalho concluíram que os retornos e o desvio padrão apresentam uma tendência ascendente na volatilidade, o que vem confirmar a ideia de que os investidores têm uma perceção correta do aumento da volatilidade no mercado Indiano.

Por sua vez, Saleem *et al.* (2014) ao analisarem o processo de liberalização dos mercados acionistas Africanos, o seu desempenho, a sua estabilidade, o impacto no crescimento, bem como o seu papel no cenário financeiro global, concluíram que os mercados em análise ainda são muito recentes e bastantes subdesenvolvidos, o que significa que podem ser usados para criar benefícios na diversificação de carteiras. Bogdan *et al.* (2014) analisaram os componentes da volatilidade do índice Euronext 100, tendo como base a metodologia proposta por Theobald e Yallup (2004, 2005) e utilizando os modelos ARMA e GARCH. No seu trabalho concluíram que o ruído e a velocidade de ajustamento são sensíveis à descrição da volatilidade.

¹⁰ HNG – Hang Seng (Mercado Asiático de Hong Kong)

¹¹ N225 – Nikkei 225 (Mercado Asiático Japonês)

¹² SSE – SSE Composite (Mercado Asiático Chinês)

¹³ Nifty – Mercado Asiático Indiano)

¹⁴ Países BRIC - Brasil, Rússia, Índia, China

¹⁵ Threshold GARCH (TGARCH); modelo de Zakoian (1994). Zakoian, J.-M. (1994), "Threshold Heteroskedastic Models," *Journal of Economic Dynamics and Control*, 18, 931-955.

¹⁶ Exponential generalized autoregressive conditional heteroskedastic (EGARCH); modelo desenvolvido por Nelson (1991). Nelson, D. B. (1991). "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach". *Econometrica*, 59 (2): 347–370.

Capítulo 3. Descrição dos mercados

Este estudo baseia-se na exploração da relação entre volatilidade e volume para os mercados *Euronext*, *Alternext*, *Marché Libre* e *Easynext Lisbon*, pois foi possível inferir da revisão da literatura anterior que o uso simultâneo destes 4 mercados é praticamente inexistente. Deste modo, o passo seguinte consiste numa descrição dos mercados de forma a perceber-se de onde foram retirados os dados.

3.1. *Euronext*

3.1.1. O que é?

A *Euronext* é definida como uma das maiores redes de intercâmbio mundial, com acesso a um conjunto global de investidores institucionais, que abrange a Bélgica, França, Portugal, Reino Unido e Países Baixos.

É considerada a principal bolsa na zona Euro, com mais de 1300 empresas emitentes, que representam um valor de mercado de 2,6 biliões de euros¹⁷.

Além de valores *spot* e dos mercados de derivados, o grupo *Euronext* fornece uma lista com os dados do mercado, soluções de mercado, custódia e serviços de liquidação. A sua oferta total de produtos inclui ações, fundos negociados em bolsa, certificados de warrants, obrigações, derivados, *commodities* e índices.

3.1.2. História¹⁸

Criada a 22 de setembro de 2000, a *Euronext* surgiu a partir da fusão das bolsas de Amsterdão, Bruxelas e Paris, de forma a usufruir da harmonização entre os mercados financeiros da União Europeia. Em dezembro de 2001, a *Euronext* adquiriu o mercado de derivados de Londres – LIFFE (*London International Financial Futures and Options Exchange*), que manteve o controlo da sua gestão, passando a designar-se, desde então, por *Euronext LIFFE*. Em 2002, o grupo cresceu, ainda mais, com a entrada da Bolsa de valores de Lisboa e Porto (BVLP), atualmente designada por *Euronext Lisbon*.

A 4 de Abril de 2007, através da fusão da NYSE Group, INC. com a *Euronext*, surgiu a NYSE *Euronext* (NYX) que opera, desde então, o grupo de bolsas líder e mais líquido do mundo. Esta fusão, traduziu-se num salto gigantesco para a globalização dos mercados mundiais, representando um marco histórico nos mercados financeiros, uma vez que veio unir as maiores bolsas da Europa e dos Estados Unidos, criando o primeiro mercado de bolsas transatlântica.

A NYSE *Euronext* oferece uma grande variedade de produtos e serviços financeiros para as entidades emitentes, investidores e instituições financeiras, em valores mobiliários transacionados no mercado a contado, opções e derivados, ETF's¹⁹, obrigações, dados de mercado e soluções comerciais tecnológicas.

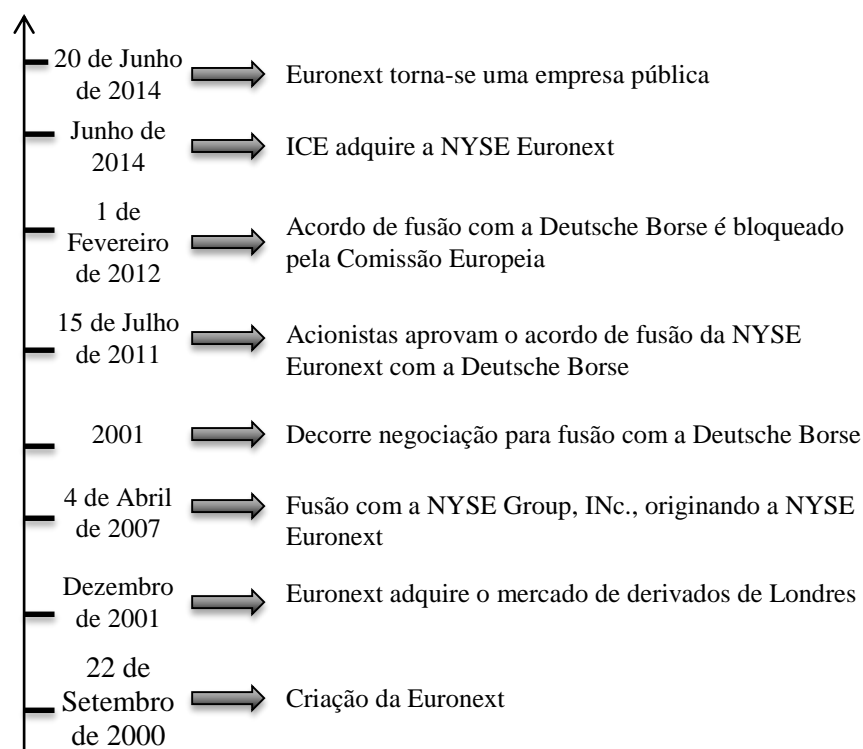
¹⁷ <http://www1.nyse.com/press/1401280737728.html>

¹⁸ <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext>

¹⁹ ETF/trackers (Exchange Traded Funds) – São fundos de investimento admitidos à negociação de valores e que visam obter um desempenho dependente do comportamento de determinados indicadores

A NYX²⁰ dispõe de um mercado único para os produtos a contado²¹ e, compila, calcula e publica um vasto leque de índices que cobrem a maioria dos índices nacionais e Europeus. Estes índices representam, o desempenho das suas bolsas de valores e refletem a visão dos investidores sobre o estado de economia. Os índices mais conhecidos são: AEX (Amesterdão), BEL20 (Bruxelas), CAC40 (Paris) e PSI20 (Lisboa), também designados por índices nacionais, que são calculados juntamente com uma gama completa de outros índices que cobrem as pequenas e médias empresas, de rendibilidade e índices gerais que englobam todas as ações negociadas num determinado mercado.

Figura 1 – Cronologia da Euronext



Fonte: Elaboração Própria

Em Junho de 2014, a *Intercontinental Exchange* (ICE) adquiriu a *NYSE Euronext*, com a aprovação de todos os acionistas e da Comissão Europeia. O que permitiu à ICE adquirir a *Euronext* foi o facto de esta pretender prosseguir com uma oferta pública. Desta forma, a 20 de junho, do mesmo ano, a *Euronext* foi dividida pela ICE através de oferta pública, tornando-se assim uma empresa pública.

A *Euronext* dispõe ainda de índices sectoriais, que têm como principal função a comparação das performances dos valores mobiliários por indústria, super sector, sector ou sub-sector, índices esses, que são calculados com base na classificação do

de referência. Por outras palavras, são fundos de investimento mas com a diferença de serem transacionados tal e qual como as ações.

²⁰ NYX – NYSE Euronext

²¹ produtos a contado – ações, obrigações, títulos de participação, unidades de participação, certificados e valores mobiliários

Industry Classification Benchmark (ICB) e, permite aos investidores identificar entidades de acordo com a hierarquia definida pelo ICB: 10 indústrias, 18 super sectores, 39 sectores e 104 sub-sectores.

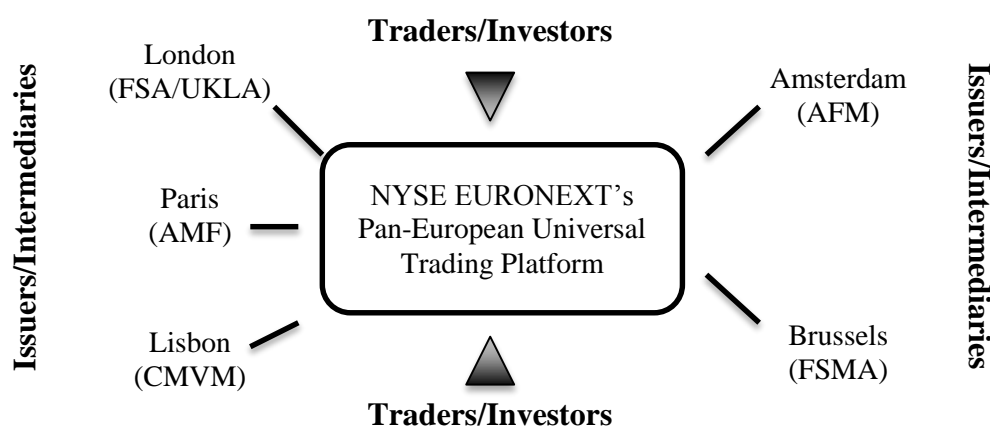
3.1.3. Mercados

As bolsas do grupo *NYSE Euronext* são consideradas como um ponto fulcral de investimento, onde diariamente são transacionados milhões de euros. Desta forma, a *NYSE Euronext* tenta proporcionar às empresas cotadas em bolsa o acesso a mercados constituídos por uma elevada profundidade e liquidez, beneficiando assim todos os investidores, sejam eles grandes ou pequenos.

3.1.4. Diretório da Euronext

A Euronext integra cinco mercados: Amesterdão; Bruxelas; Paris; Lisboa; Londres.

Figura 2 – Mercado NYSE Euronext



Fonte: NYSE Euronext London - Listing Guide

3.1.4.1. Euronext Amsterdam

A *Euronext Amsterdam*, conhecida anteriormente como a Bolsa de Valores de Amesterdão, é considerada a principal bolsa de valores dos Países Baixos.

A 22 de Setembro de 2000 a Bolsa de Valores de Amesterdão, juntamente com a Bolsa de Valores de Paris, formou a *Euronext*.

3.1.4.1.1. História

A Bolsa Valores de Amesterdão foi fundada em 1602, pela Companhia Neerlandesa das Índias Orientais (*Verenigde Oostindische Compagnie*, ou “VOC”) para emitir as suas ações e obrigações. Tendo, também, sido a primeira a negociar formalmente com títulos de valor. Esta bolsa é considerada a mais antiga do mundo. Atualmente a NYSE Amsterdam é formada por 133 empresas que transacionam ações.

3.1.4.1.2. Índice AEX²²

O índice AEX reflete o desempenho das 25 ações mais negociadas na NYSE *Euronext Amsterdam*, sendo o indicador mais utilizado no mercado acionista Holandês e da economia Holandesa. A capitalização de mercado das ações deste índice totalizam cerca de 253 mil milhões de euros.

3.1.4.1.3. Órgãos reguladores

A NYSE *Euronext Amsterdam* é liderada pela lei sobre a Supervisão Financeira, de 28 de Setembro de 2006. Na Holanda, as operações do mercado regulamentado estão sujeitas à autorização prévia do Ministro das Finanças Holandês, que pode, a qualquer momento, alterar ou revogar esta licença, de forma a assegurar o bom funcionamento dos mercados ou a proteção dos investidores.

O *Autoriteit Financiële Markten* (AFM), juntamente com o *De Nederlandsche Bank* (DNB), atua como autoridade reguladora para os membros da NYSE *Euronext Amsterdam*, com o objetivo de garantir o cumprimento das regras do mercado e a liquidação das operações.

A supervisão financeira holandesa está dividida em: DNB²³ – supervisiona as instituições financeiras e o sector financeiro; e AFM²⁴ . responsável pela supervisão do comportamento dos mercados financeiros.

3.1.4.2. Euronext Brussels

A Bélgica é o berço do conceito “*Bourse*”: no século 13 os comerciantes costumavam reunir-se na casa do “Van den burre”, uma família em Burges, para fazer negócios. Hoje, a *Euronext Brussels* faz parte da primeira troca de ações global do mundo: NYSE *Euronext*.

3.1.4.2.1. História

A Bolsa de *Valores de Brussels* surgiu no século 19, sob o governo de Napoleão Bonaparte, que estabeleceu a primeira troca Belga, a *Bolsa de Fonds Publics de Bruxelles*, a 2 de Abril de 1801.

Por volta de 1858, a bolsa floresceu com o *boom* económico e industrial, de modo que o município de Bruxelas começou a construção de uma nova bolsa de valores. Tendo esta sido inaugurada em 1874, no qual o Rei Léopold II e a rainha Marie – Henriette estiveram presentes.

Em Setembro de 2000, a Bolsa de Valores de *Brussels* fundiu-se com as Bolsas de Paris *Bourse* e de Amsterdão para formar a Euronext, a primeira bolsa pan-europeia. A NYSE *Brussels* atualmente tem um total de 163 empresas a transacionar ações.

²² <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/amsterdam>

²³ DNB - *De Nederlandsche Bank*

²⁴ AFM - *Autoriteit Financiële Markten*

3.1.4.2.2. Índice BEL20

O BEL20 é um índice que reflete a evolução contínua dos preços das 20 ações mais líquidas Belgas listada na NYSE *Euronext Brussels*, e serve como índice de *blue-chip*²⁵ para o mercado acionista.

3.1.4.2.3. Órgão reguladores

A NYSE *Euronext Brussels* é dirigida pela lei Belga de 2 de Agosto de 2002, sobre a supervisão do sector financeiro. Desde 1 de Abril de 2011, que a supervisão do sector financeiro belga é organizado através de dois órgãos reguladores autónomos, nomeadamente: o Banco Nacional Belga – responsável pela manutenção da estabilidade macro e microeconómica do sistema financeiro; e os Serviços e Mercados Financeiros (FSMA) – assegura que os processos de mercado são transparentes, e que os clientes são tratados de forma honesta, justa e profissional.

3.1.4.3. Euronext Paris²⁶

A Euronext Paris é a bolsa de valores Francesa, conhecida anteriormente como Paris *Bourse*, que se juntou às bolsas de Amesterdão, Lisboa e Bruxelas em setembro de 2000, dando origem à Euronext.

3.1.4.3.1. História

Em meados de 1500 surgiu o *Lyon Bourse*, que entre 1572 e 1595 regulamentou o estatuto de cortesãos, ou *brokers*, nas principais cidades de todo o reino. A ordem real, emitida em 1639, veio substituir o *courratier*²⁷, por negociação de valores mobiliários e contas comerciais. Em 1801, o novo estilo de Paris *Bourse* foi oficialmente reconhecido, e o número de agentes de mudança, foi definido como 60, tendo, em 1786, sido aumentado para 71.

A construção do *Palais Brongniart*, prédio onde se situou a Bolsa de Paris durante 150 anos, começou em 1807 e foi concluída em 1827. Em 2000, o Paris *Bourse* juntou-se à família *Euronext*, como *Euronext Paris*, e em 2013 era constituído por 604 empresas que transacionavam ações.

3.1.4.3.2. Índice CAC40

O índice CAC40, contém as 40 ações que apresentam o maior valor de capitalização de mercado, e é o principal ponto de referência para a NYSE *Euronext Paris*.

²⁵ Blue Chip – Empresas bem estabelecidas e financeiramente sólidas, que em enfrentam as crises e consegue operar de forma lucrativa em condições económicas adversas.

²⁶ <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/paris>

²⁷ *courratier* (broker) – individuo ou instituição financeira que atua nos mercados financeiros como intermediário na compra e venda de títulos, mediante o pagamento de uma comissão.

3.1.4.3.3. Órgãos reguladores

A NYSE *Euronext* Paris é dirigida pelo Código Monetário e Financeiro Francês, no qual o Ministro das Finanças Francês tem autoridade para conferir ou revogar a condição de mercado regulamentado por recomendação da *Autorité des Marchés Financiers* (AMF).

Para além do seu estatuto como operador de mercado, a NYSE *Euronext* Paris é vista como uma instituição financeira especializada, o que faz com que seja supervisionada pelo CECEI (*Comité des Etablissements de Crédit et des Entreprises d'Investissement*) e pela Comissão Bancária.

A regulação e supervisão sobre as instituições de crédito e empresas de investimento é dividida em: CECEI – que tem autoridade para conceder ou revogar licenças de serviços bancários e de investimento; Comissão Bancária – responsável pela supervisão das instituições de crédito; Ministério da Economia e das Finanças – estabelece regras gerais que devem orientar o funcionamento das instituições de crédito, incluindo as normas de gestão e rácios; e AMF²⁸ – responsável por proteger as poupanças e os investimentos dos instrumentos financeiros e manutenção dos mercados financeiros.

3.1.4.4. Euronext Lisbon²⁹

A Euronext Lisbon é a bolsa de valores de Lisboa, e pertence ao grupo Euronext. Anteriormente era conhecida como a Bolsa de Valores de Lisboa e do Porto.

3.1.4.4.1. História

A 1 de Janeiro de 1769 formou-se a bolsa Portuguesa, com a designação BVL (Bolsa de Valores de Lisboa. Passados 230 anos (1999), ocorreu a fusão entre a Bolsa de Valores de Lisboa e a Bolsa de Valores do Porto (BDP), passando a bolsa Portuguesa a designar-se apenas por Bolsa de Valores de Lisboa e do Porto (BVLPL).

Com o decorrer dos anos a bolsa sofreu várias alterações, que vão desde o seu próprio enquadramento legal até aos seus sistemas de negociação, não esquecendo da sua integração na plataforma internacional da *Euronext*. O último acontecimento permitiu ao mercado de capitais português acompanhar o desenvolvimento das bolsas internacionais.

Em 2013, a Euronext Lisbon era constituída por 53 empresas, que transacionavam ações, e apresentou um valor total de negociação de ações de 28,7 mil milhões de euros, representando um acréscimo de 42% face a 2012.

²⁸ AMF - *Autorité des MArchés Financiers*

²⁹ <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/lisbon>

3.1.4.4.2. Índice PSI20

O índice PSI20 é o índice de referência do mercado português, que integra as empresas mais representativas, tendo como objetivo servir de base subjacente aos contratos de futuros e de opções.

Em Dezembro de 2013, realizou-se um ajustamento às suas regras, no qual se removeu os requisitos de sede e de mercado principal de negociação para efeitos de elegibilidade das empresas para o índice.

3.1.4.4.3. Órgão reguladores

A CMVM³⁰ é uma autoridade pública independente que gere os mercados e os seus clientes, ofertas públicas e organismos de investimento coletivo. Ela também está encarregue pela supervisão e regulação dos mercados financeiros, garantindo o cumprimento das leis e dos regulamentos. Também neste mercado, o Ministro da Finanças concede uma autorização prévia, na forma de portaria.

3.1.4.5. Euronext London³¹

A *Euronext London* combina a força e a presença da *LIFFE Administration and Management*, que é considerada o líder do negócio de derivados internacionais. Com cerca de 3 décadas de experiência a NYSE LIFFE continua a inovar e a adaptar-se de forma a permanecer no centro dos mercados financeiros londrinos.

A *Euronext* Londres tem como objetivo atrair clientes internacionais.

3.1.4.5.1. História

Criada a 30 de setembro de 1982, por *Sir Brian Williamson*, a *London International Financial Futures Exchange* (LIFFE) oferecia, inicialmente, contratos de futuros e de opções associados às taxas de juro de curto prazo. Em 1933, fundiu-se com a *London Traded Options Market* (LTOM), adicionando opções sobre ações à sua lista de produtos oferecidos. No decorrer de 1996, a LIFFE, chegou a um acordo de fusão com a *London Commodity Exchange* (LCE), e como resultado, à sua lista de produtos, foram adicionados contratos de *commodities* agrícolas.

Até ao final de 1996, a LIFFE foi considerada a maior bolsa de futuros da Europa, seguida pelo *MATIF*, em Paris, e pelo *Deutsche Terminbourse* (DTB), em Frankfurt. Em 2002, foi adquirida pela *Euronext*, juntando-se a Amesterdão, Bruxelas, Paris e a Lisboa. Atualmente este mercado é constituído por 3³² empresas que transacionam ações, e que também operam na *Euronext* Paris.

³⁰ Comissão de Mercados e Valores Mobiliários

³¹ <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/london>, *NYSE Euronext London Listing Guide*, *NYSE Euronext London Market Description*

³² <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/london/product-directory>

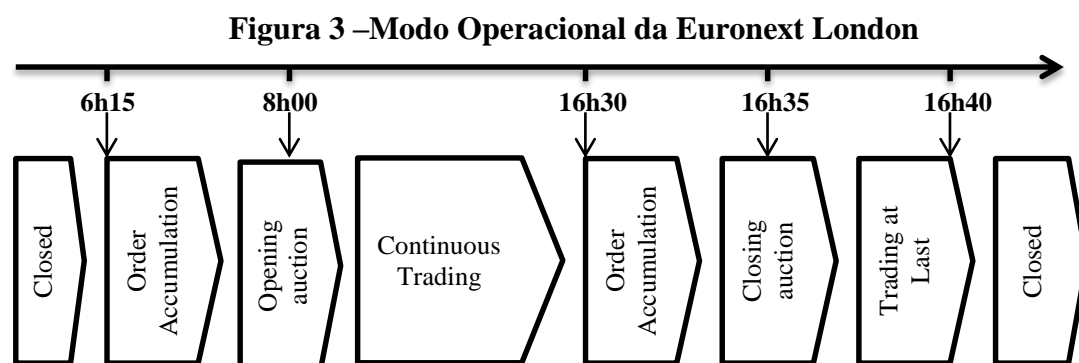
3.1.4.5.2. Órgãos reguladores

A *Euronext London* é liderada pela *Euronext UK Markets Limited*, que é regulada pela *Financial Conduct Authority* (FCA). A FCA é um organismo oficial independente que regula a indústria dos serviços financeiros do Reino Unido.

3.1.4.5.3. Modo operacional

A negociação na *Euronext London* ocorre entre as 8h e as 16h40 (horário Londrino), começando com um leilão de abertura às 8h, e termina com um leilão de encerramento, às 16h35, seguido de uma *trading at last*, nos últimos 5 minutos.

Na figura 3 pode-se verificar, de uma melhor forma, o funcionamento da Euronext London.



Fonte: NYSE Euronext London – Market Description

♦ Order Accumulation (Período de acumulação de ordens)

Durante o período de consolidação das ofertas, as ofertas são inseridas pelos membros e são transmitidas para a *Universal Trading Platform* (UTP), onde são registadas no *Central Order Book*³³, sem originar negócios.

♦ Opening auction (Leilão de abertura)

Na abertura, a UTP procura cruzar as ofertas de cada título. O preço de abertura é o ultimo preço teórico calculado, que será comunicado aos membros por mensagem, assim como são informadas as ordens executadas.

♦ Continuous Trading (Principal sessão de negociação – negociação em contínuo)

Uma vez aberto o mercado, a negociação ocorre de forma contínua até à fase de pré-encerramento. Todas as ordens não executadas durante o leilão de abertura são encaminhadas para esta sessão.

³³ O *Central Order Book* determina o preço teórico de abertura, e os componentes de volume executáveis a esse grupo. O preço teórico é calculado cada vez que é inserida uma nova ordem.

♦ Closed auction (Leilão de encerramento)

O preço de fecho dos valores mobiliários que são negociados em contínuo são o preço definido para o leilão de encerramento. Caso nenhum preço seja emitido durante este leilão, a cotação de fecho será o último preço negociado. Caso não exista negociação de preços durante o dia, o preço de fecho será o último preço negociado conhecido.

♦ Trading at last

Durante esta fase, as encomendas são inseridas e acompanhadas pelo preço de fecho. Para os valores negociados continuamente, a fase *trading at last* está disponível após o leilão de encerramento.

3.2. Mercado Alternext

O NYSE *Alternext* surgiu a 17 de maio de 2005, e trata-se de um mercado acionista vocacionado para as PME³⁴, onde apenas a França, Bélgica, Holanda e Portugal podem negociar.

Este mercado é regulado pela NYSE Euronext, e oferece: acesso simplificado e de baixo custo aos mercados financeiros; obrigações de informação adequadas e adaptadas às PME; proteção e transparência para os investidores.

Desde o seu lançamento, mais de 210 sociedades foram cotadas no NYSE *Alternext*, com mais de 2,6 mil milhões de euros obtidos, quer na admissão, quer em operações subsequentes (cerca de 6 milhões de euros na admissão e 7 milhões de euros em operações subsequentes).

O NYSE *Alternext* inclui, atualmente, cerca de 184 sociedades cotadas em Paris, Bruxelas, Amesterdão e Lisboa, com uma capitalização de mercado de 8,3 mil milhões de euros.

3.2.1. Principais vantagens para as empresas

Devido à crise financeira, muitas PME viram as suas fontes tradicionais de financiamento (crédito bancário, fundos de investimento de capital, entre outras) reduzidas. Perante esta situação as PME viram o mercado *Alternext* como uma alternativa aos outros modos de financiamento, e que oferece as seguintes vantagens:

- mobilização de fundos para financiar o crescimento;
- aumento da visibilidade e da notoriedade nacional e internacional;
- acesso ao mercado de capitais;
- melhorias no recrutamento;
- estruturação da empresa;
- mobilização e fidelização dos colaboradores;
- reforço da liderança;
- favorecimento no crescimento externo;

³⁴ PME – Pequenas e Médias Empresas

- reforço da imagem e da credibilidade da empresa.

3.2.2. Formas de acesso

Existem 3 formas de acesso à cotação para as PME:

- oferta pública – oferta que permite à empresa contactar investidores institucionais e particulares através de uma mobilização de fundos e de uma transmissão de participações num montante mínimo de 2,5 milhões de euros;
- colocação particular – operação de venda ou aumento de capital num montante mínimo de 2,5 milhões de euros, realizada nos 12 meses anteriores junto de pelo menos três investidores;
- admissão direta – transparência de uma sociedade cotada no mercado regulamentado da NYSE *Euronext* ou de uma sociedade cotada noutro mercado europeu para o NYSE *Alternext* e com dispersão comprovada de capital num mínimo de 2,5 milhões de euros.

3.2.3. Obrigações

De modo a assegurar que os investidores beneficiem da transferência pretendida, o NYSE *Alternext* estabeleceu às empresas obrigações antes de entrarem na bolsa, obrigações de informação periódica e obrigações de informação permanente.

As obrigações antes da entrada na bolsa consiste na apresentação de um dos seguintes documentos:

- um prospeto em caso de oferta pública (documento que tem de ser aprovado pela autoridade reguladora);
- uma *offering circular*³⁵ no âmbito do procedimento de colocação particular;
- um documentos de informação em caso de admissão direta ou de transparência do mercado regulamentado da NYSE *Euronext* para o NYSE *Alternext*.

Depois da admissão em bolsa, as obrigações de divulgação são reduzidas, e correspondem às necessidades de informação dos investidores e do mercado, sendo de carácter permanente ou periódico. Desta forma as obrigações, após a entrada no mercado, são:

- contas anuais auditadas (num prazo de 4 meses);
- contas semestrais não auditadas (num prazo de 4 meses);
- qualquer informação susceptível de ter uma influência sensível sobre a cotação em bolsa;
- ultrapassagem dos limites de participação (50% e 95% do capital e dos direitos de voto);
- transações dos dirigentes.

3.3. Marché Libre

Os mercados livres da *Euronext* de Bruxelas e de Paris não são mercados regulamentados nos termos das diretivas da União Europeia. Os seus critérios de

³⁵ Documento de informação não submetido à aprovação da autoridade reguladora.

admissão, comparados com a *Euronext* e o *Alternext*, são muito mais simples, e os custos são muito mais baixos.

Estes mercados têm como objetivo servir como um canal de divulgação das ordens de compra e da venda, no qual as trocas são executadas por intermediários profissionais membros da *Euronext*. Os títulos aqui negociados não passam por nenhum processo de admissão, e os emitentes não estão sujeitos a quaisquer requisitos de divulgação.

Os *Marché Libre* tendem a servir empresas que são considerados demasiado jovens ou pequenas para entrarem nos mercados regulamentados.

3.3.1. Vantagens

Como se trata de um mercado não regulamentado, o emitente de títulos de valores mobiliários não está sujeito às mesmas limitações que os emitentes dos mercados regulamentados. Comparando o mercado *Marché Libre* com os mercados regulamentados, o primeiro apresenta as seguintes vantagens:

- não existe a obrigação de fornecer uma percentagem mínima de ações ao público;
- não existe um limite mínimo à capitalização de mercado;
- não existe a obrigação de publicar as contas no IFRS³⁶;
- não é obrigatório fornecer um resumo das demonstrações financeiras auditadas.

3.3.2. Marché Libre vs Alternext

Na tabela 1 pode-se verificar as principais diferenças entre uma admissão no mercado *Marché Libre* e uma admissão no mercado *Alternext*.

Tabela 1 – Principais critérios de elegibilidade

	<i>Alternext</i>	<i>Marché Libre</i>
Oferta mínima de investimento	2,5 milhões de euros (colocação pública ou privada)	Nada
Demonstrações financeiras anteriores	2 anos de demonstrações financeiras, tendo o último ano de ser certificado	Recomendado: dois anos de demonstrações financeiras
<i>Accounting standards</i>	Nacional ou IFRS	IFRS ou normas contabilísticas nacionais
Documentos necessários	Prospeto aprovado pela autoridade reguladora	Prospeto aprovado pela autoridade reguladora, no caso de uma oferta pública

Fonte: www.euronext.com/fr/listings/free-markets

3.3.3. Marché Libre Brussels

A *Marché Libre Brussels* foi criada em 2004, com o objetivo de permitir às PME Belgas financiarem o seu desenvolvimento, sem terem de satisfazer todas as exigências relacionadas com a negociação no mercado *Euronext*.

³⁶ IFRS - International Financial Reporting Standards

3.3.4. Marché Libre Paris

A *Marché Libre Paris* foi criada em 1986 com o objetivo de permitir às PME Francesas e estrangeiras ingressarem na bolsa de valores, mas que não podem cumprir os critérios de admissão nos mercados regulamentados da *Euronext*.

3.4. Easynext Lisbon

O *Easynext Lisbon* foi criado em 1991, com a designação de Mercado Sem Cotações. Em 2009, passou a ser designado por *Easynext*, consistindo num sistema de negociação multilateral de ações, obrigações, warrants e certificados. Este mercado é um segmento de mercado com requisitos de admissão mais flexíveis destinando-se a empresas de menor dimensão, em que apenas obriga a divulgação das contas nacionais, relatórios e das contas com certificado legal dos últimos dois exercícios. Esta plataforma de mercado pode representar a primeira abordagem de uma empresa ao mercado de capitais, ao mesmo tempo que ela se prepara para explorar outros segmentos de mercado.

O *Easynext Lisbon*, em 2013, contou com 23 emitentes, dos quais 12 são ações, tendo sido negociados cerca de 663 milhões de euros, dos quais 1,4 milhões de euros em ações.

Capítulo 4. Dados e Metodologia

4.1. Metodologia

Depois de apresentados os mercados de onde foram retirados os dados, partimos para a apresentação da metodologia utilizada na análise da relação volatilidade-volume. No presente capítulo vai-se proceder à apresentação do modelo GARCH(1,1), o modelo escolhido é utilizado na análise da relação estudada.

De acordo com o estudo realizado por Fabozzi *et al.* (2014), o modelo GARCH é considerado a melhor plataforma para o cálculo da volatilidade, uma vez que pode ter em conta as várias características dos dados. Neste estudo, os autores concluíram que os mercados acionistas chineses estão a ganhar uma importante posição no cenário financeiro internacional, fazendo com que os investidores se sintam cada vez mais atraídos pelos benefícios da diversificação.

Através da aplicação do modelo em causa, Nawazish e Sara (2012) concluíram que o mercado Paquistanês, devido ao facto de ser um mercado emergente, está sujeito a uma elevada volatilidade, que se torna complexa quando é manipulada pelos seus principais intervenientes. O período analisado (Abril de 2004 a Setembro 2012) é considerado o mais volátil na história do mercado acionista paquistanês.

Reforçando a ideia de que o modelo GARCH(1,1) é o mais indicado para se calcular a volatilidade, Ahmed *et al.* (2005) ao analisarem a volatilidade dos retornos através do modelo *Lamoureux and Lastrapes* no mercado de cotação bolsista da Malásia, verificaram que a persistência da volatilidade permanece na série de retornos, com a adição do volume como variável explicativa.

Ao analisar o mercado acionista Saudita, através da aplicação do modelo GARCH(1,1), Kalyanaraman (2014) concluiu que os retornos da Arábia Saudita são caracterizados por uma volatilidade com efeito de *clustering*, que segue uma distribuição não normal. Com estes retornos mostraram, também, que a volatilidade varia com o tempo, e que mostra persistência. Entre agosto de 2004 e 31 de outubro de 2013, o mercado saudita mostrou-se “nervoso”.

Seguindo uma metodologia inspirada no trabalho desenvolvido por Bollerslev (1986), e semelhante à utilizada por Louhichi (2011) e por Belhaj e Abaoub (2015), estima-se o modelo GARCH(1,1) inicialmente da seguinte forma:

$$R_t = \mu + \sum_{i=1}^p \varphi_i r_{t-i} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$\text{com } \sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 \quad (9)$$

onde, t – período da série temporal; R_t – retorno em t ; P_t – cotação de fecho no período t ; P_{t-1} – cotação de fecho do dia anterior; ε_t – *conditionally Gaussian residual*; α – coeficiente do modelo ARCH; β – coeficiente do modelo GARCH; σ_t^2 – variância; Onde para cada ação o retorno diário é dado por: $R_t = \ln(\frac{P_t}{P_{t-1}})$.

Com o objetivo de estudar a relação entre o volume e a volatilidade condicional dos retornos obtidos a partir o modelo GARCH(1,1), numa segunda etapa adicionou-se o

volume (V_t) na equação da variância (σ_t^2) à semelhança do que fizeram os autores Belhaj e Abaoub (2015).

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \lambda V_t \quad (10)$$

onde λ representa a relação entre a volatilidade e o volume de negócios, e V_t o volume de transações registadas no mercado *Euronext* no período em análise, medido pelo número de ações transacionadas.

Assumindo que o volume é uma *proxy* real do fluxo de informação espera-se que este influencie de forma significativa a volatilidade. Ou seja, a variável λ deve ser significativamente positiva. Contudo, Alsubaie e Najand (2009) assumiram que o volume desfasado é uma *proxy* mais relevante para o fluxo de informação do que o volume contemporâneo, pois mostra que a persistência da volatilidade permanece elevada, e próxima do valor obtido pelo modelo GARCH(1,1) sem a variável volume. Por sua vez, Jennings e Barry (1983) e Darrat *et al.* (2003) concluíram, partindo do pressuposto de que a nova informação chega de forma sequencial aos investidores, que existe uma relação positiva entre volatilidade e volume desfasado, isto é, verificaram que o volume desfasado pode ser utilizado para prever a volatilidade atual. Ou seja, a persistência da volatilidade condicional vai ser absorvida pelo efeito do volume desfasado devido à reação dos investidores face à informação divulgada. Desta forma, neste estudo, optou-se por usar também o volume desfasado, de forma a verificar se este realmente é uma *proxy* relevante para o fluxo de informação. Assim, de forma a analisar-se se de facto existem diferenças significativas em termos de volume, à relação entre o volume desfasado e a volatilidade vai-se incluir também o primeiro na equação da variância em vez da variável volume, ou seja, através da estimação de:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \lambda V_{t-1} \quad (11)$$

Mais uma vez espera-se que o coeficiente λ seja significativamente positivo, pois só assim se pode concluir que o volume desfasado apresenta um impacto sobre a volatilidade (Belhaj e Abaoub, 2015). Neste ponto assume-se que a difusão da informação é sequencial e que os investidores reagem de forma gradual à sua chegada ao mercado, o que pode atrasar o seu impacto sobre a volatilidade

4.2. Descrição dos dados

Tal como referido anteriormente, o objetivo deste trabalho é estudar a relação entre o número de transações (número de negócios registados) e a volatilidade das empresas cotadas na NYSE Euronext, Alternext, Marché Libre e Easynext.

A amostra é constituída por 732 empresas, onde são analisadas as cotações de fecho e o volume de negócios, referentes ao período de 2 Janeiro de 2013 a 31 Dezembro de 2013, excluindo sábados, domingos e feriados nacionais, ou seja, considerando somente os dias de transação para este período anual.

É importante salientar que a lista das empresas cotadas na Euronext foi retirada em Junho de 2014, sendo esta lista constituída por 1464 empresas. Mas só se usou 732 empresas devido ao fato de nem todas apresentarem cotações suficientes para se efetuar a análise em estudo. Perante isto, usou-se como critério de seleção eliminar as empresas que apresentassem falha de cotações de 3 dias ou mais seguidos.

Na tabela 2 pode-se verificar a distribuição das empresas por mercado

Tabela 2 – Distribuição da empresas por mercado

N.º empresas	Mercado
232	Marché Libre Paris
605	Euronext Paris
195	Alternext Paris
134	Euronext Amsterdam
144	Euronext Brussels
13	Easynext Lisbon
6	Euronext Paris, Amsterdam
55	Euronext Lisbon
18	Marché Libre Brussels
4	Euronext Brussels, Amsterdam
27	Traded not listed Amsterdam
9	Alternext Brussels
11	Euronext Brussels, Paris
3	Euronext Paris, London
2	Alternext Amsterdam
2	Alternext Brussels, Paris
2	Alternext Lisbon
2	Euronext Paris, Amsterdam, Brussels

Fonte: Elaboração Própria

Após recolhidos os dados de cada empresa, procedeu-se a uma seleção, em que as empresas que apresentavam cotações insuficientes para análise foram eliminadas da amostra, perfazendo assim, um total de 732 empresas em análise, das quais 621 Euronext, 102 Alternext, 4 *Marché Libre* e 5 *Traded but not listed Amsterdam*.

Na tabela 3 pode-se ainda verificar o número de empresas por mercado após a seleção e no Anexo 1 pode-se consultar a lista das empresas selecionadas.

Tabela 3 – Distribuição da empresas por mercado após a seleção

N.º empresas	Mercado
4	Marché Libre Paris
391	Euronext Paris
98	Alternext Paris
88	Euronext Amsterdam
87	Euronext Brussels
0	Easynext Lisbon
6	Euronext Paris, Amsterdam
34	Euronext Lisbon
0	Marché Libre Brussels
4	Euronext Brussels, Amsterdam
5	Traded not listed Amsterdam
1	Alternext Brussels
8	Euronext Brussels, Paris
2	Euronext Paris, London
2	Alternext Amsterdam
1	Alternext Brussels, Paris
0	Alternext Lisbon
1	Euronext Paris, Amsterdam, Brussels

Fonte: Elaboração Própria

Capítulo 5. Análise empírica

Com o objetivo de medir a volatilidade através do modelo GARCH(1,1) é preciso analisar a distribuição não-normal dos retornos e verificar a presença de heteroscedasticidade através de testes de efeito do modelo ARCH (Belhaj e Abaoub, 2015).

No Anexo 2 pode-se consultar os valores da análise descritiva para cada uma das empresas. Dos resultados obtidos foi possível concluir que, em média, 535 empresas (cerca de 73,09% das empresas em estudo) apresentam retornos positivos, e apenas 26,91% (percentagem correspondente a 197 empresas) apresentam retornos médios negativos. As empresas Lets gowex (*Alternext Paris*), Easyvista (*Alternext Paris*), Aviat Latecoere BS (*Euronext Paris*) e a empresa Montupet (*Euronext Paris*) são as empresas com maiores retornos médios, apresentando valores de 0,0069, 0,0060, 0,0055 e 0,0054, respetivamente. Por sua vez os retornos médios com valores inferiores pertencem às empresas: Banif SA (-0,0106; *Euronext Lisbon*), Heracles (-0,0079; *Alternext Paris*), 4Energy Invest (-0,0051; *Alternext Brussels*) e Belvedere (-0,0050; *Euronext Paris*). Sendo que a empresa Heracles, pertencente ao mercado *Alternext Paris*, é uma das empresas que apresenta um desvio padrão mais elevado.

Hybrigenics, Accentis, Dexia e Tiscali registaram os retornos mais altos (um máximo de 0,7577 para a primeira empresa, e 0,6931 para as restantes). É importante salientar o facto de que a empresa Accentis, pertencente ao mercado *Euronext Brussels*, apresenta, também, um mínimo extremo de -0,6931, o que significa que a sua medida de distribuição dos rendimentos é elevada, vindo este resultado a ser comprovado pelo valor elevado do desvio padrão (0,3123), que é considerado uma medida de volatilidade. O Anexo 2 mostra, também, que os valores mais baixos dos retornos pertencem às empresas Banif SA (com um mínimo de -1,2111 – pertencente ao mercado *Euronext Lisbon*) e Salvepar (com um mínimo de -0,7019 – pertencente ao mercado *Euronext Paris*).

Um outro ponto a ser analisado é o desvio padrão, pois mede a variabilidade dos preços. Desta forma, as empresas Fiducial Off. Sol., Txcom, Irdnordpasdecalais e Eurogerm, com valores de 0,0008, 0,0011, 0,0024 e 0,0042, respetivamente, são as empresas em que a variação dos preços é menos pronunciada. Por sua vez esta variação é mais notada nas ações das empresas Accentis (como já foi referido anteriormente), Dexia (com um desvio padrão de 0,2032), Heracles (com um desvio padrão de 0,1753) e Diaxonhit BSA (com um desvio padrão de 0,1579). É possível que a distribuição dos retornos destas empresas apresentem caudas “gordas” quando comparadas com a distribuição normal (Belhaj e Abaoub, 2015).

No mesmo anexo encontram-se ainda os resultados referentes aos valores que permitem constatar sobre a não normalidade das séries, valores esses que se obtêm a partir da análise descritiva dos dados. Aqui verificamos que os valores de *curtose*, em todas as empresas, apresentam valores superiores a 3, o que significa que as taxas diárias de rendibilidade estão a ter um comportamento leptocúrtico, ou seja, apresentam uma distribuição alongada, indicando-nos também que os dados não seguem uma distribuição normal. Por outras palavras, a distribuição das taxas de

variação dos preços apresenta uma curva muito fechada, com grande parte dos dados concentrados em redor do centro. De forma a confirmar-se estas conclusões recorre-se, normalmente, ao teste de normalidade de Jarque-Bera (JB). Este teste baseia-se nas diferenças entre os coeficientes de assimetria e de curtose, com o objetivo de provar que a série temporal dos retornos diários não corresponde à distribuição normal. Este teste calcula-se da seguinte forma³⁷:

$$JB = n \left(\frac{s^2}{6} + \frac{(k-3)^2}{24} \right) \quad (12)$$

onde, n – número de observações; s – coeficiente de assimetria; k – coeficiente de curtose.

Tabela 4 – Níveis de Significância JB

Nível de significância	N.º de empresas
1%	698
5%	8
10%	9
Não significativos	17

Fonte: Elaboração própria

Na tabela 4 pode-se observar que 698 empresas apresentam valores de significância de 1% no teste JB, enquanto que 17 apresentaram valores não significativos. Completando esta tabela com o Anexo 2 pode-se verificar que à exceção das empresas Eneovia (*Marché Libre Paris*), Michelin (*Euronext Paris*), Cibox Inter A Ctiv (*Euronext Paris*), Axa (*Euronext Paris*), Dexia (*Euronext Brussels, Paris*), Air France – KLM (*Euronext Paris, Amsterdam*) e Unilever OS (*Euronext Amsterdam*), que apresentaram valores perto de zero (mas superiores) e não estatisticamente significativos, todas as outras empresas apresentam valores elevados, o que permite concluir que a série temporal dos retornos diários não correspondem a uma distribuição normal, indo, desta forma, de encontro às conclusões também obtidas por Belhaj e Abaoub (2015) mas para o *Tunisian Stock Market*.

Tal como referido na secção da metodologia, numa primeira fase procedeu-se à estimação do modelo GARCH(1,1) sem a variável volume enquanto variável explicativa da variância. De seguida, a equação da variância condicional foi alterada através da adição da variável volume, de forma a poder ser possível observar a relação entre a volatilidade condicional e o volume, quer contemporâneo quer em termos de valores desfasados.

No Anexo 3 foram apresentados de forma detalhada os resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) sem a aplicação do volume, sendo que a tabela 5 que se apresenta de seguida é um resumo dos resultados obtidos. Nesta tabela, os valores

³⁷ Teste criado por Jarque e Bera (1980)

apresentados representam o número de empresas que mostraram resultados significativos para cada variável.

Tabela 5 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume³⁸

	1%	5%	10%	Não significativo
μ	53	85	30	612
φ	144	55	27	504
ω	98	89	80	463
α	60	84	96	490
β	386	40	41	263

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Tabela 6 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume

	Negativo				Positivo			
	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
μ	27	4	11	253	26	31	19	359
φ	114	40	20	263	30	15	7	241
ω	3			7	95	89	80	456
α	28	7	1	42	32	77	95	448
β	9	3	5	50	377	37	36	213

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Analisando as tabelas 5 e 6 verifica-se que os coeficientes ARCH e GARCH não são todos estatisticamente significativos. De modo que para o coeficiente ARCH apenas 60 empresas apresentaram resultados significativos a 1%, 84 empresas apresentaram resultados significativos a 5% e 96 empresas apresentaram resultados significativos a 10%, deixando, desta forma 490 coeficientes não significativos. Dos 60 coeficientes significativos a 1%, 28 apresentaram uma predominância de sinal negativo, sobrando apenas 26 com sinal positivo. Por sua vez, o coeficiente GARCH, apresenta um menor número de coeficientes não significativos e um maior número, quando comparado com o coeficiente ARCH, de coeficientes estatisticamente significativos a 1%. No que toca à predominância do sinal, grande parte dos coeficientes apresentam sinal positivo (377 coeficientes significativos a 1%, 37 coeficientes significativos a 5% e 36 coeficientes significativos a 10%).

Para as variáveis estatisticamente significativas e positivas, significam estes resultados que a variação da volatilidade é fortemente explicada pelo efeito do choque

³⁸ Durante o cálculo destas estimações, não foi possível encontrar resultados para as empresas Sonae Capital e M.R.M, uma vez que o programa Eviews acusou como erro um caso de overflow para a primeira empresa, e um caso de NA Std Error, NA Z-statistic e NA Prob para a segunda.

da volatilidade (medido pelo coeficiente α) e pelas variáveis desfasadas (coeficiente β), que representam influências de longo prazo e traduzem-se no facto da autocorrelação do fluxo de informação ter influência positiva sobre a volatilidade.

Apenas as empresas Prologue e Teleperformance, pertencentes ao mercado *Euronext Paris*, apresentaram todos os coeficientes significativos, enquanto que 81 empresas apresentaram todos os seus coeficientes como não significativos, o que significa que a variância condicional não é explicada pelo fluxo de informação.

De forma a analisar-se a relação entre o volume e a volatilidade dos retornos, à equação da variância adicionou-se a variável volume.

Os resultados das estimações do modelo GARCH (1,1) encontram-se resumidos nas tabelas 7 e 8, onde a primeira tabela mostra que grande parte dos coeficientes (mais precisamente 670) são estatisticamente significativos a 1%, tendo todos eles sinal positivo. Isto significa que o volume tem impacto sobre a volatilidade dos retornos, indo, mais uma vez, de encontro às conclusões de Belhaj e Abaoub (2015), Boubaker e Makram (2013) e Kumar *et al.* (2009).

Tabela 7 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) com volume³⁹

	1%	5%	10%	Não significativo
μ	28	35	30	638
φ	128	71	38	494
ω	239	132	87	273
α	84	82	84	481
β	443	90	45	153
λ	670	29	8	24

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Tabela 8 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume

	Negativo				Positivo			
	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
μ	13	11	9	181	15	24	21	457
φ	113	50	22	281	15	21	16	213
ω					239	132	87	273
α	19	2	2	39	65	80	82	442
β	2	1	1	7	441	89	44	146
λ		1		1	670	28	8	23

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

³⁹ Durante o cálculo destas estimações, não foi possível encontrar resultados para a empresa Txcom, uma vez que a série apresentada para o volume não era racional.

Com a adição da variável volume na equação da variância, o coeficiente ARCH ficou significativo a 1% em 84 empresas, e o coeficiente GARCH em 443 empresas, apresentando apenas duas delas sinal negativo, o que significa que nestes casos a relação entre volume e volatilidade é menor para os retornos negativos do que para os retornos positivos (Kumar *et al.*, 2009).

O facto de nem todos os coeficientes serem estatisticamente significativos indica a possibilidade da existência de uma outra variável – como por exemplo, instabilidade financeira (Dima *et al.*, 2009), expectativas do investidor face ao sistema financeiro (Dima *et al.*, 2009), crise global (Singhania e Anchalia, 2013), *dividend yield* (Allen e Rachim, 1996), *market-to-book* (Fama e French, 1992), rentabilidade das empresas (Baumman e Nier, 2004; Ding e Schadewitz, 2008) - que contribui para a heteroscedasticidade condicional dos retornos. Todavia, não exploramos neste estudo a inclusão destas variáveis como possíveis explicativas, mas que poderiam ser avenidas de pesquisa futura úteis.

Assumindo que a difusão da informação é sequencial e que os investidores reagem de forma gradual à sua chegada ao mercado, este facto poderá atrasar o seu impacto sobre a volatilidade. Deste modo, à equação da variância adicionou-se a variável de volume desfasado, com o objetivo de estudar, empiricamente, a relação entre volume desfasado e volatilidade.

Tal como no artigo escrito por Belhaj e Abaoub (2015), também neste estudo, esperara-se que o volume desfasado seja significativo e que influencie de forma positiva a volatilidade, pois só assim se conclui que o volume desfasado apresenta um impacto sobre a volatilidade (Belhaj e Abaoub, 2015).

Os resultados obtidos neste terceiro grupo de estimações são apresentados de seguida nas tabelas 9 e 10.

Tabela 9 – Resumo dos resultados das estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado⁴⁰

	1%	5%	10%	Não significativo
μ	45	47	27	606
φ	134	53	43	495
ω	120	82	88	435
α	50	63	72	540
β	401	52	30	242
λ	146	56	50	473

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

⁴⁰ Durante o cálculo destas estimações, não foi possível encontrar resultados para a empresa Txcom, uma vez que a série apresentada para o volume não era racional. Também existiu entraves ao cálculo das empresas Collectis BS, Diaxonhit BSA, NSE Industries, Tigenix e Integrigen.

Tabela 10 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado

	Negativo				Positivo			
	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
μ	24	13	5	251	21	34	22	355
φ	99	38	28	279	35	15	15	216
ω	3			5	117	82	88	430
α	21	5	5	59	29	58	67	481
β	10	5	3	45	391	47	27	197
λ	24	13	16	154	122	43	34	319

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Ao contrário do volume contemporâneo, o coeficiente λ apenas é estatisticamente significativo a 1% em 146 empresas, apresentando em 24 delas um sinal negativo (ver tabela 9 e 10). Além disso, os coeficientes ARCH e GARCH continuam a apresentar resultados significativos em grande parte das empresas, o que significa que o volume desfasado não é considerado uma *proxy* relevante para a chegada de informação, indo de encontro às conclusões de Belhaj e Aboub (2015), Boubaker e Makram (2011) e Davidsson (2014).

Após as conclusões obtidas anteriormente, questionou-se se algum dos mercados em análise se evidência mais dos que os outros. Tendo em conta que o mercado Easynext não se encontra em análise devido ao facto de as suas empresas terem sido eliminadas por falta de dados, como se pode verificar na tabela 3, as seguintes tabelas apresentam os resultados por agrupamento de mercados, sendo estas completadas pelos anexos 6, 7 e 8, onde se pode consultar o resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) por mercado.

Analisando a tabela 11, juntamente com o anexo 6, observou-se que os coeficientes ARCH e GARCH apresentam um maior número de valores significativos no mercado Euronext, mais concretamente no mercado Euronext Paris. Contudo, e como já foi referido anteriormente nem todos são significativos. De modo que para o coeficiente ARCH das 60 empresas que apresentaram resultados significativos, apenas 26 pertencem ao mercado Euronext Paris, sendo as restantes distribuídas pelos outros mercados.

Tabela 11 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume por agrupamento de mercado

		Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Alternext	μ	4	1	2	47	1			47
	φ	14	4	1	43	3	1	1	35
	ω					17	20	14	51
	α	1				13	9	16	63
	β		2		1	54	5	4	36
Euronext	μ	23	4	9	204	26	31	18	306
	φ	100	36	19	217	27	14	6	200
	ω	3			7	77	68	66	398
	α	27	7	1	41	19	68	77	379
	β	9	1	5	48	318	32	31	175
Marché Libre	μ				2				2
	φ				1				3
	ω						1		3
	α							1	3
	β					3			1
Trade not listed	μ							1	4
	φ				2				3
	ω					1			4
	α				1			1	3
	β				1	2		1	1

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Dos 26 coeficientes significativos a 1% no mercado Euronext Paris, 16 apresentaram uma predominância de sinal negativo, sobrando apenas 10 com sinal positivo. Por sua vez, o coeficiente GARCH, também se destaca mais no mercado Euronext, mais propriamente na Euronext Paris, com um número de 210 empresas com resultados significativos a 1%, onde apenas 4 empresas apresentam uma predominância de sinal negativo, tendo as restante 206 apresentado um sinal positivo.

Na tabela 12, complementada pelo anexo 7, verifica-se que mesmo com a introdução da variável volume na equação da variância, o mercado Euronext continua a destacar-se dos outros mercados ao apresentar um maior número de resultados significativos. Sendo a Euronext Paris, o mercado que apresenta um maior número de coeficientes estatisticamente significativos a 1% (mais precisamente 368), tendo todos eles sinal positivo, seguido do mercado Alternext Paris, com 89 resultados estatisticamente significativos a 1%, e com sinal positivo. O que significa que nestes dois mercados o volume apresenta um maior impacto sobre a volatilidade dos retornos (Belhaj e Abaoub, 2015; Boubaker e Makram, 2013; e Kumar *et al.*, 2009).

Tabela 12 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume por agrupamento de mercado

		Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Alternext	μ	2	3		34		3		59
	ϕ	13	7	5	34	7	2	1	32
	ω					42	32	10	17
	α				2	11	18	18	52
	β					69	19	4	9
	λ					91	4	2	4
Euronext	μ	11	8	9	146	15	21	21	390
	ϕ	100	43	17	246	6	19	14	176
	ω					192	100	77	252
	α	18	2	2	37	54	62	62	384
	β	2	1	1	6	367	70	40	134
	λ		1		1	574	23	6	16
Marché Libre	μ				1				3
	ϕ				1			1	2
	ω					2			2
	α	1						1	2
	β					2			2
	λ					1	1		2
Trade not listed	μ								5
	ϕ					2			3
	ω					3			2
	α							1	4
	β				1	3			1
	λ					4			1

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Com a adição da variável volume na equação da variância, o coeficiente ARCH ficou significativo a 1% em 11 empresas no mercado Alternext e em 72 empresas no mercado Euronext., e o coeficiente GARCH em 369 empresas no mercado Euronext e em 69 empresas no mercado Alternext.

Anteriormente concluiu-se que ao adicionar a variável volume desfasado à equação da variância, este não constitui uma boa *proxy* para a chegada de informação, uma vez que os coeficientes ARCH e GARCH apresentam resultados significativos em grande parte das empresas (Belhaj e Aboub, 2015; Boubaker e Makram, 2011; e Davidsson, 2014).

Tabela 13 – Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado por agrupamento de mercado

		Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Alternext	μ	4	3		40				50
	φ	17	1	2	44	7	2	1	23
	ω				1	18	17	15	46
	α				1	7	10	15	64
	β				4	53	7	5	26
	λ	6	2	1	17	18	10	6	37
Euronext	μ	20	10	5	207	21	34	22	302
	φ	82	36	26	231	28	13	14	190
	ω	3			4	97	64	73	379
	α	21	5	5	57	22	48	52	410
	β	10	3	3	39	335	39	22	169
	λ	18	11	15	134	103	33	28	278
Marché Libre	μ				3				
	φ				1				2
	ω						1		2
	α								3
	β					2			1
	λ				2				1
Trade not listed	μ				1			1	3
	φ			1	3				1
	ω					2			3
	α				1				4
	β				2	1	1		1
	λ				1	1			3

Fonte: Elaboração própria. Resultados apresentados na forma número de empresas em que se verifica significância ou não.

Ao separar os resultados por mercados (tabela 13 e anexo 7) verifica-se que as conclusões obtidas anteriormente continuam a aplicar-se nos mercados em análise.

Ao contrário do volume contemporâneo, o coeficiente λ apenas é estatisticamente significativo a 1% em 121 empresas no mercado Euronext (68 empresas na Euronext Paris; 8 empresas na Euronext Lisbon; 2 empresas na Euronext Brussels, Paris; 28 empresas na Euronext Brussels; 2 empresas na Euronext Brussels, Amsterdam; 13 empresas na Euronext Amsterdam).

Dado o enviesamento em número de empresas em cada um destes mercados (621 Euronext) também era expectável que a maior percentagem de coeficientes significativos pertencesse a este mercado. Todavia os melhores resultados em termos de impacto de volume sobre a volatilidade é verificado na Euronext, sendo este impacto mais relevante em termos de volume contemporâneo e sendo o impacto maioritariamente positivo, resultado este que vai de encontro à literatura anterior.

Capítulo 6. Conclusão

A volatilidade é definida como uma medida de dispersão dos preços de um ativo em torno dos seus valores esperados num determinado período de tempo. Ou seja, é uma medida de variabilidade dos preços em relação à sua média durante um determinado intervalo de tempo. Desta forma, sendo considerada uma medida de dispersão dos preços, ela é útil para medir a intensidade e a frequência da variação das cotações num determinado período de tempo, acabando, assim, por afetar os incentivos à poupança e ao investimento.

Neste trabalho procurou-se estudar a relação entre volume e volatilidade, de forma a verificar até que ponto o volume afeta a volatilidade em 732 empresas admitidas a transação na NYSE *Euronext*, durante o ano de 2013 começando numa primeira fase por se realizar uma análise descritiva, seguida da análise da relação em estudo.

Numa primeira fase, foi possível verificar que as empresas Lets Gowex, Easyvista, Aviat Latecoere BS e Montupet são as empresas que apresentaram maiores retornos médios durante o período em análise, estando elas inseridas nos mercados *Alternext* Paris e *Euronext* Paris. No que toca à relação volume volatilidade, concluiu-se que em grande parte das empresas o volume influencia a volatilidade, e que nas empresas Cybergun, Demos, Kindy, Fiducial Real Est., Safran, Salvepar e Neovacs, inseridas nos mercados *Alternext* Paris e *Euronext* Paris, os seus coeficientes são todos estatisticamente significativos. Isto significa que para estas empresas o volume tem uma forte capacidade explicativa sobre a volatilidade. Curiosamente, estas conclusões referem-se a empresas cotadas no mesmo mercado, o francês.

Por forma a confirmar resultados previamente obtidos de que o volume desfasado também oferece capacidade explicativa, à equação da variância adicionou-se a variável volume desfasado, mas isso permitiu concluir que esta variável não é uma boa *proxy* para a chegada de informação.

Os resultados obtidos neste estudo implicam que o número de negócios registados podem ser um bom indicador da chegada de informação, uma vez que a volatilidade ao ser influenciada pelo volume vai originar uma redução da persistência da volatilidade. Ou seja, com base neste estudo os investidores vão deduzir que para escolherem as empresas em que vão investir, para além do valor da cotação, terão que ter em conta o número de transações (Jennings *et al.*, 1981). Isto é, o volume é mais alto quando o preço da cotação é alto, por outras palavras, os investidores vão optar por empresas que apresentem cotações e número de transações elevados. Desta forma, este estudo permite fornecer-lhes informações sobre a precisão da informação contida nos movimentos das cotações passadas.

Um outro ponto a ter em conta é que todos os estudos mencionados neste trabalho concluíram que realmente existe uma relação positiva entre volatilidade e volume, e que os que aplicaram a variável volume desfasado, verificaram que esta não é uma *proxy* para a chegada de informação. Contudo, o estudo desenvolvido por Darrat *et al.* (2003) vai contra as conclusões deste e dos outros trabalhos. Através da análise das ações do índice Dow Jones, e situando-se no período temporal de 1 de Abril a 20 de Junho de 1998, concluíram que existe uma relação positiva entre volatilidade e

volume apenas para 3 (de um total de 30) das empresas em estudo. O que significa que no âmbito do seu trabalho, a informação chega de forma sequencial e que os investidores reagem de forma gradual à sua chegada ao mercado.

Relativamente à comparação entre os 4 mercados de agrupamento de empresas em análise (Euronext, Alternext, Marché Libre, e Easynext), podemos concluir que os mercados Euronext Paris e Alternext Paris, apresentam resultados mais significativos, quando comparados com os outros, e que a nível geral a Euronext destaca-se dos restantes mercados devido aos resultados apresentados pela Euronext Paris. Sendo um mercado destinado a empresas mais robustas e de maior liquidez (medida pelo maior volume de transação), podemos antever que o impacto do volume sobre a volatilidade também dependerá do grau de liquidez dos mercados. Todavia, teríamos de explorar mais em profundidade esta relação para nos permitir concluir com exatidão neste sentido (no espírito de Switzer e Picard, 2015 ou de Slim e Dahmene, 2015).

Este estudo teve como limitações o fato de algumas empresas não apresentarem cotações suficientes para serem analisadas, as próprias limitações do modelo GARCH, assim como as limitações relativas ao facto de se usar somente um ano de dados e este facto não permitir extrapolações para o futuro, nem comparações temporais.

Para investigações futuras convinha repetir este estudo, mas tendo em conta as outras variáveis que podem influenciar a volatilidade, de forma a verificar-se se realmente existe algo que explique de forma correta o comportamento da volatilidade, e se é possível chegar às mesmas conclusões. Uma outra ideia passível de ser executada era aplicar os modelos EGARCH e TGARCH (variantes do modelo GARCH) de forma a reforçar as conclusões aqui obtidas, e uma vez que, estes modelos, tanto quanto pudemos inferir ainda não se aplicaram neste tipo de amostra. Dentro deste mesmo contexto podia-se aplicar o modelo GARCH(1,2) e GARCH(2,1) para mais uma vez verificar se estas conclusões são concretas ou se alteram-se conforme os modelos aplicados e testar a conclusão de Bollerslev e Wooldridge (1992) face a estes modelos.

Referências Bibliográficas

- Allen, D. E., & Rachim, V. S. (1996). Dividend policy and stock price volatility: Australian evidence. *Applied Financial Economics*, 6(2), 175-188.
- Alsubaie, A., & Najand, M. (2009). Trading volume, time-varying conditional volatility, and asymmetric volatility spillover in the Saudi stock market. *Journal of Multinational Financial Management*, 19(2), 139-159.
- Ahmed, H. J., Hassan, A., & Nasir, A. (2005). The relationship between trading volume, volatility and stock market returns: A test of Mixed Distribution Hypothesis for a Pre and Post crisis on Kuala Lumpur Stock Exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(1), 146-158.
- Barossi-Filho, M., Achcar, J. A., & Souza, R. M. D. (2010). Modelos de volatilidade estocástica em séries financeiras: uma aplicação para o IBOVESPA. *Economia Aplicada*, 14(1), 25-40.
- Belhaj, F., & Abaoub, E. (2015). A Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Examination of the Relationship between Trading Volume and Conditional Volatility in the Tunisian Stock Market: Evidence for the Information Flow Paradigm. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2), 354-364.
- Bentes, S. (2011). Sobre a Medição da Volatilidade nos mercados Bolsistas Internacionais: Evidência dos Países do G7. Lisboa: Edições Colibri/Instituto Politécnico de Lisboa. ISBN: 978-989-689-124-4
- Bogdan, D., Gabriel, P. M., & Stefana, C. (2009). Short run volatility and the adjustment processes on financial markets: an analytical framework and empirical study on NYSE Euronext market. In N. E. Mastorakis, V. Mladenov, Z. Bojkovic, S. Kartalopoulos, A. Varonides, M. Jha, & D. Simian (Eds.), WSEAS International Conference. Proceedings. Recent Advances in Computer Engineering (No. 13). WSEAS. Disponível em: <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2009/rodos/COMPUTERS/COMPUTERS65.pdf>
- Bohl, M. T., & Henke, H. (2003). Trading volume and stock market volatility: The Polish case. *International Review of Financial Analysis*, 12(5), 513-525.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Economics*, 31(3), 307-327.

Bollerslev, T., & Wooldridge, J. M. (1992). Quasi-maximum likelihood estimation and inference in dynamic models with time-varying covariances. *Econometric Review*, 11(2), 143-172.

Bollerslev, T., Chou, R., & Kroner, K. (1992). ARCH Modeling in finance: A review of the theory and empirical evidence. *Journal of Economics*, 52(1), 5-59.

Bonga, W. G. (2014). Empirical Analysis of Stock Returns and Volatility of the Zimbabwean Stock Markets. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2400088

Brooks, C. (2002). Introductory Econometrics for Finance, The ISMA Centre. University of Reading, *Cambridge Press*, 151(2), 335-345.

Boubaker, A., & Makram, B. (2011). The empirical relationship between stock returns volatility and trading volume: Evidence on the Tunis stock market. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 6(5), 374-381

Brownlees, C. T. (2010). On the relation between firm characteristics and volatility dynamics with an application to the 2007-2009 financial crisis. Disponível em: https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/uat_024573.pdf

Canina, L., & Figlewski, S. (1993). The informational content of implied volatility. *Review of Financial Studies*, 6(3), 659-681.

Casa, M., Cepeda, E. (2008). Modelos ARCH, GARCH y EGARCH: aplicaciones a series financeiras. *Cuadernos de Economía*, Bogotá, 18(48), 287-319

Çelik, S. (2013). New evidence on the relation between trading volume and volatility. *Business and Economic Research*, 3(1), 176-186

Chahal, D. (2012). Behaviour of stock market volatility in developing countries. *Chief Patron Chief Patron*, 2, 82-88.

Christensen, B. J., & Prabhala, N. R. (1998). The relation between implied and realized volatility. *Journal of Financial Economics*, 50(2), 125-150.

Chuang, W. I., Liu, H. H., & Susmel, R. (2012). The bivariate GARCH approach to investigating the relation between stock returns, trading volume, and return volatility. *Global Finance Journal*, 23(1), 1-15.

CMVM.

<http://www.cmvm.pt/CMVM/A%20CMVM/Conferencias/Intervencoes/Documents/b078ea69f9734edf9727d05cc102502e200306Economista.pdf>. Consultado a 25 de Dezembro de 2014

Corrado, C. J., & Miller Jr, T. W. (2005). The forecast quality of CBOE implied volatility indexes. *Journal of Futures Markets*, 25(4), 339-373.

Darrat, A. F., Rahman, S., & Zhong, M. (2003). Intraday trading volume and return volatility of the DJIA stocks: A note. *Journal of Banking & Finance*, 27(10), 2035-2043.

Davidsson, M. (2014). Volume, volatility and momentum in financial markets. *International Research Journal of Applied Finance*, 5(3), 211-223

Dima, B., Murgea, A., & Cristea, S. (2009). The pattern of Euronext volatility in the crisis period: an intrinsic volatility analysis. Disponível em: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/20145/>

Ding, Y., Hope, O. K., & Schadewitz, H. J. (2009). Firm-level transparency in the former east bloc: empirical evidence from the Baltic region. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1098193

Economou, F., Gavrilidis, K., Goyal, A., & Kallinterakis, V. (2015). Herding dynamics in exchange groups: Evidence from Euronext. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 34, 228-244.

Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Sons, Inc. 46(2).

Engle, R. (1982). Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*. 50(4), 987-1007.

Engle, R. F., & Ng, V. K. (1993). Measuring and testing the impact of news on volatility. *The Journal of Finance*, 48(5), 1749-1778.

Euronext. <http://euronextlisbon.pai.pt>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. <http://www1.nyse.com/press/1401280737728.html>. Consultado a 4 de Junho de 2014

Euronext. Admissão no NYSE Alternext: O Mercado bolsista à medida das pequenas e médias empresas. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/publications>, Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. Amsterdam Stock Exchange. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/amsterdam>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. Brussels Stock Exchange. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/brussels>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. Lisbon Stock Exchange. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/lisbon>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. London Stock Exchange. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/london>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. Paris Stock Exchange. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/paris>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext London Directory. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext/london/product-directory>. Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. Listings. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/euronext>. Consultado a 7 de Junho de 2014

Euronext. (2013). NYSE Euronext e NYSE Mercado Alternext: Preçário Europeu 2013. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/publications>, Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. (2012). NYSE Euronext London: Listing guide. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/publications>, Consultado a 7 de Abril de 2015

Euronext. (2012). NYSE Euronext London: Market Description. <https://www.euronext.com/pt-pt/listings/publications>, Consultado a 7 de Abril de 2015

Evans, P., & McMillan, D. G. (2013). Stock Returns and Volatility Dynamics in China: Does the Control of State-Owned Enterprises (SOEs) Matter. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2246755

Evnine, J. (1988). Estimating volatility. Portfolio insurance: a guide to dynamic hedging, Wiley, New York, 1(1).

Fabozzi, F. J., Tunaru, R., & Wu, T. (2004). Modeling volatility for the Chinese equity markets. *Annals of Economics and Finance*, 5, 79-92.

Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross- section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465.

Ferreira, D. (2011). Instrumentos Financeiros. Lisboa: Letras e Conceitos, Lda., ISBN 978-989-8305-21-3

Ferreira, D. (2006). Opções Financeiras Avançadas. Lisboa: Edições Sílabo, Lda., ISBN 978-972-618-413-3

Ferreira, D. (2009). Opções Financeiras. Gestão de Risco, Especulação e Arbitragem. Lisboa: Edições Sílabo, Lda., ISBN 978-972-618-519-2

Fischer, K., Statman, M. (2000). Investor sentiment and stock returns. *Financial Analysts Journal*, 56(2), 16-23.

French, K.R., Schwert, G.W., Stambaugh, R.F. (1987). Expected stock returns and volatility. *Journal of Financial Economics*, 19(1), 3-29. ISSN 0304-405X

Galai, D., & Schreiber, B. Z. (2013). Bid–Ask Spreads and Implied Volatilities of Key Players in a FX Options Market. *Journal of Futures Markets*, 33(8), 774-794.

Gallant, A., Hsieh, D., & Tauchen, G. (1991). Estimation of stochastic volatility models with diagnostics. *Journal of Econometrics*, 81(1), 159-192.

Garman, M., Klass, M. (1988). On the estimation of security price volatilities from historical data. *Journal of Business*, 53(1), 67-78

Giot, P., Laurent, S., & Petitjean, M. (2010). Trading activity, realized volatility and jumps. *Journal of Empirical Finance*, 17(1), 168-175.

Glosten, L. R., Jagannathan, R., & Runkle, D. E. (1993). On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks. *The Journal of Finance*, 48(5), 1779-1801.

Gonçalves, E., & Lopes, N. (1993). Modelos GARCH e TGARCH: Estacionaridade forte, estacionaridade fraca, ergodicidade e comportamento limite do agregado temporal. *Portugaliae Mathemática – Sociedade Portuguesa de Matemática*. ISSN 0032-5155

Grossman, S., & Shiller, R. (1981). The Determinants of the Variability of Stock Market Prices. *American Economic Review* from the American Economic Association, 71(2), 222-227

Grossman, S., & Stiglitz, J. (1982). On the impossibility of informationally efficient markets. 393-408. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/aer/top20/70.3.393-408.pdf>

Hanousek, J., Kočenda, E., & Novotný, J. (2014). Price jumps on European stock markets. *Borsa Istanbul Review*, 14(1), 10-22

Huang, R. D., & Masulis, R. W. (2003). Trading activity and stock price volatility: Evidence from the London Stock Exchange, *Journal of Empirical Finance*, 10(3), 249-269.

IAPMEI. http://www.iapmei.pt/iapmedia/jun07/bt_tema3.htm. consultado a 7 de Abril de 2015

Isola, M. N., Teixeira, F. J., & Ferreira, F. A. (2014). Initial Underpricing and the Euronext Lisbon-listed Companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 1116-1123.

Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1980). Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals. *Economics Letters*, 6(3), 255-259.

Jennings, R. H., & Barry, C. B. (1983). Information dissemination and portfolio choice. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 18(1), 1-19.

Jennings, R. H., Starks, L. T., & Fellingham, J. C. (1981). An equilibrium model of asset trading with sequential information arrival. *The Journal of Finance*, 36(1), 143-161.

Jones, C. M., Kaul, G., & Lipson, M. L. (1994). Transactions, volume, and volatility. *Review of Financial Studies*, 7(4), 631-651.

Junior, T. P., Lima, F. G., & Gaio, L. E. (2014). Volatility behaviour of BRIC capital markets in the 2008 international financial crisis. *African journal of Business Management*. 8(11), 373-381. ISSN: 1993-8233

Kalyanaraman, L. (2014). Stock Market Volatility in Saudi Arabia: An Application of Univariate GARCH Model. *Asian Social Science*, 10(10), 142-152. ISSN: 1911-2017

Kao, E. H., & Fung, H. G. (2012). Intraday trading activities and volatility in round-the-clock futures markets. *International Review of Economics & Finance*, 21(1), 195-209.

Karpoff, J. M. (1987). The relation between price changes and trading volume: A survey. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22(01), 109-126.

KB, N., & Shivaraj, B. (2012). Volatility of aggregate market indices. *Chief Patron Chief Patron*, 2, 56-63. ISSN: 2231-5756.

Kumar, B., Singh, P., & Pandey, A. (2009). The dynamic relationship between price and trading volume: Evidence from Indian stock market. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1527562

Lamoureux, C. G., & Lastrapes, W. D. (1990). Heteroskedasticity in stock return data: volume versus GARCH effects. *The Journal of Finance*, 45(1), 221-229.

Lee, B. S., & Rui, O. M. (2002). The dynamic relationship between stock returns and trading volume: Domestic and cross-country evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26(1), 51-78.

Louhichi, W. (2011). What drives the volume–volatility relationship on Euronext Paris?. *International Review of Financial Analysis*, 20(4), 200-206

Mahajan, S., & Singh, B. (2013). Return, Volume and Volatility Relationship in Indian Stock Market: Pre and Post Rolling Settlement Analysis. *Global Business Review*, 14(3), 413-428.

Mahajan, S., & Singh, B. (2009). The empirical investigation of relationship between return, volume and volatility dynamics in Indian stock market. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 2(4), 113-137.

Mandelbrot, B. (1963). The variation of certain speculative prices. *The Journal of Business*, 36(4) , 394-419.

Marsh, T., Merton, R. (1986). Dividend Variability and Variance Bounds Tests for the Rationality of Stock Market Prices. *American Economic Review* from the American Economic Association, 76(3). 483-98

Matei, M. (2009). Assessing volatility forecasting models: why GARCH models take the lead. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 4(1), 42-65.

Merton, R. (1980). On estimating the Expected Return on the Market: An Exploratory Investigation. *Journal of Financial Economics*, 8(4), 323-361.

Moore, J. L. (2012). A Study of the NYSE-Euronext Merger (Doctoral dissertation, Emory University). Disponível em: <https://etd.library.emory.edu/view/record/pid/emory:bp932>

Morais, I. A. C.; Portugal, M. S. (1999). Modelagem e Previsão de volatilidade determinística e estocástica para a série do Ibovespa. *Estudos Econômicos*, São Paulo, SP, 29(3), p.303-341

Nawazish, M., Sara, S. (2012). Time Varying Stock Market volatility: The Case of an Emerging Market. *Research Journal of Recent Sciences*, 1(11), 41-46. ISSN: 2277-2502

Nelson, B. (1990). ARCH Models as diffusion approximations. *Journal of Econometrics*, 45(1), 7-38.

Nelson, B. (1990). Stationarity and Persistence in the GARCH(1,1) Model. *Econometric Theory*, 6(3), 318-334.

Nelson, B., Cao, C. (2006). Inequality Constraints in the Fractionally Integrated GARCH Model. *Journal of Financial Econometrics*, 4(3), 413-449.

Nelson, D. B. (1991). Conditional heteroskedasticity in asset returns: A new approach. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 59(2), 347-370.

Oliveira, S. C. (2005). Modelos estocásticos com heterocedasticidade para séries temporais em finanças. Doctoral dissertation, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-20122012-100600/en.php>

Parkinson, M. (1980): The random walk problem: extreme value method for estimating the variance of the displacement. *Journal of Business*, 53(1), 61-65

Peña, D., Tiao, G., Tsay, R. (2001). A Course in Time Series Analysis. John Wiley & Sons Inc., 25(2).

Porteaba, J., Summers, L. (1986). The persistence of volatility and stock market returns. *American Economic Review*, 76(5) 1142–1151.

Raza, M. A., Arshad, I. A., Ali, N., & Munawar, S. (2015). Empirical Analysis of stock returns using symmetric and asymmetric Garh models: evidence from Karachi stock exchange. *Pakistan Association of Anthropology, Islamabad, Pakistan*. 27(1), 795-801. ISSN: 1013-5316

Saleem, K., Collan, M., Ahmed, S., & Gyasi, A. K. (2014). Market Integration, Return and Volatility Dynamics: Empirical Evidence from African Stock Markets. *International Business Research*, 7(9), 30-44. ISSN: 1913-9004

Schwert, G., Seguin P. (1990). Heteroskedasticity in stock returns. *Journal of Finance*, 45(4), 1129-1155.

Shahzad, H., Duong, H. N., Kalev, P. S., & Singh, H. (2014). Trading volume, realized volatility and jumps in the Australian stock market. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 31, 414-430.

Shephard, N. (2005). Stochastic volatility selected readings. New York: Oxford University Press Inc., Economic Papers. Disponível em: <http://economics.ouls.ox.ac.uk/11966/1/text.pdf>

Singhania, M., & Anchalia, J. (2013). Volatility in Asian stock markets and global financial crisis. *Journal of Advances in Management Research*, 10(3), 333-351

Slim, S. & Dahmene, M. (2015). Asymmetric information, volatility components and the volume–volatility relationship for the CAC40 stocks, *Global Finance Journal*, Available online 22 April 2015, In Press, Corrected Proof — Note to users, doi:10.1016/j.gfj.2015.04.001. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044028315000101>

Souza, L. A. R. (1996). Estratégias para aplicação no mercado brasileiro de opções. Doctoral dissertation. Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.slideshare.net/renataam/livro-monografia-opes-estrategias-para-aplicacao-no-mercado-brasileiro-de-opcoes>

Switzer, L. N. & Picard, A. (2015). Idiosyncratic Volatility, Momentum, Liquidity, and Expected Stock Returns in Developed and Emerging Markets (February 24, 2015). *Multinational Finance Journal*, Forthcoming. Disponível em: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2569147>

Taylor, S. (1994), Modelling Financial Time Series. Chichester: John Wiley & Sons. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1478375

Tauchen, G., Pitts, M. (1983). The Price Variability-Volume Relationship on Speculative Markets. *Econometrica*, 51(2), 485-505.

Théodore, J. (2000). Birth of Euronext. Disponível em: http://www.paris-europlace.net/dossiers001_fr.htm. Consultado a 20 de Março de 2015

Tsay, R. S. (1998). Testing and modeling multivariate threshold models. *Journal of the American Statistical Association*, 93(443), 1188-1202.

Vieito, J., & Maquieira, C. (2010). Finanças Empresariais: Teoria e prática. Lisboa: Escolar Editora. ISBN 978-972-592-275-0

Wang, T., & Huang, Z. (2012). The relationship between volatility and trading volume in the Chinese stock market: a volatility decomposition perspective. *Annals of Economics and Finance*, 13(1), 217-242.

Wurtz, D., Chalabi, Y., & Luksan, L. (2009). Parameter estimation of ARMA models with GARCH/APARCH errors an R and SPlus software implementation. *Journal of Statistical Software*, 55(2), 1-41.

Zakoian, J., Rabemananjara, R. (1993). Threshold Arch Models and Asymmetries in Volatility. *Journal of Applied Econometrics*, 8(1), 31-49.

Anexos

Anexo 1 – Lista das empresas em análise

Alternext Amsterdam

1	ROYALREESINK	2	SOPHEON
---	--------------	---	---------

Alternext Brussels

3	SOFTIMAT
---	----------

Alternext Brussels,Paris

4	VISION IT
---	-----------

Alternext Paris

5	1000MERCIS	35	DIAXONHIT BSA	65	MAKHEIA GROUP
6	A2MICILE EUROPE	36	DIRECT ENERGIE	66	MASTRAD
7	ACCES INDUSTRIE	37	DL SOFTWARE	67	MEDIANTECHNOLOGIES
8	ACHETER-LOUER.FR	38	EASYVISTA	68	MEDICREA INTERNAT.
9	ADA	39	ENTREPARTICULIERS	69	MGI DIGITAL GRAPHI
10	ADOMOS	40	ENVIRONNEMENT SA	70	MICROWAVE VISION
11	ADTHINK MEDIA	41	ESKER	71	MILLET INNOVATION
12	AGROGENERATION	42	EUROGERM	72	MOBILE NETWORK
13	ALES GROUPE	43	EVOLIS	73	MOULINVEST
14	ANTEVENIO	44	FONTAINE PAJOT	74	NEOVACS
15	ASTELLIA	45	GAUSSIN	75	NETBOOSTER
16	AUPLATA	46	GENOWAY	76	NEXEYA
17	BERNARD LOISEAU	47	GLOBAL BIOENERGIES	77	NOTREFAMILLE.COM
18	BILENDI	48	GOLD BY GOLD	78	NSE INDUSTRIES
19	BIOSYNEX	49	GROUPE GUILLIN	79	OCTO TECHNOLOGY
20	CARMAT	50	GROUPE PROMEO	80	OROLIA
21	CELLECTIS BS	51	HARVEST	81	PISCINES DESJOYAUX
22	CEREP	52	HERACLES	82	RELAXNEWS
23	CLASQUIN	53	HEURTEY PETROCHEM	83	RICHEL SERRES FRA.
24	COGRA	54	HIOLLE INDUSTRIES	84	ROUGIER S.A.
25	COIL	55	HYBRIGENICS	85	SIDETRADE
26	CONCOURS MANIA	56	IDSUD	86	SOLUTIONS 30 SE
27	CUSTOM SOLUTIONS	57	INTEGRAGEN	87	SOLVING EFESO INTL
28	CYBERGUN	58	INTRASENSE	88	SPOREVER
29	D.L.S.I.	59	IVALIS	89	STREAMWIDE
30	DAMARTEX	60	KINDY	90	THERADIAG
31	DEINOVE	61	LEGUIDE.COM	91	TURENNE INV
32	DELFINGEN	62	LETS GOWEX	92	TXCOM
33	DEMOS	63	LOGIC INSTRUMENT	93	UCAR
34	DIAXONHIT	64	MAKAZI GROUP	94	UMANIS

Alternext Paris (continuação)

95	VDI GROUP	98	VEXIM	101	WEBORAMA
96	VELCAN	99	VISIONED GROUP	102	WEDIA
97	VERGNET	100	VOYAGEURS DU MONDE		

Euronext Amsterdam

103	AALBERTS INDUSTR	133	DSM KON	163	RANDSTAD
104	AAREAL BKCAP FD TR	134	EUROCASTLE INVEST.	164	REED ELSEVIER
105	ACCELL GROUP	135	EUROCOMMERCIAL	165	ROODMICROTEC
106	ACCSYS	136	EXACT HOLDING	166	ROY BK OF SCOTLAND
107	AEGON	137	FUGRO	167	ROYAL DUTCH SHELLA
108	AHOLD KON	138	GRONTMIJ	168	ROYAL DUTCH SHELLB
109	AJAX	139	HAL TRUST	169	ROYAL IMTECH
110	AKZO NOBEL	140	HEIJMANS	170	SBM OFFSHORE
111	AMG	141	HEINEKEN	171	SLIGRO FOOD GROUP
112	AMSTERDAM COMMODO.	142	HEINEKEN HOLDING	172	STERN GROEP
113	AND INTERNATIONAL	143	HES BEHEER	173	TELEGRAAF MEDIA GR
114	ARCADIS	144	HOLLAND COLOURS	174	TEN CATE
115	ASM INTERNATIONAL	145	ICT AUTOMATISERING	175	TIE KINETIX
116	ASML HOLDING	146	INVERKO	176	TKH GROUP
117	BALLAST NEDAM	147	KARDAN	177	TNT EXPRESS
118	BAM GROEP KON	148	KAS BANK	178	TOMTOM
119	BATENBURG TECHNIEK	149	KENDRION	179	UNILEVER DR
120	BE SEMICONDUCTOR	150	KPN KON	180	UNILEVER OS
121	BETER BED	151	LAVIDE HOLDING	181	USG PEOPLE
122	BINCKBANK	152	MACINTOSH RETAIL	182	VALUE8
123	BOSKALIS WESTMIN	153	NB PRIV EQ PARTN	183	VAN LANSCHOT
124	BOUSSARD GAVAUD C	154	NEDAP	184	VASTNED
125	BRILL KON	155	NEWAYS ELECTRONICS	185	VOLTA FINANCE
126	BRUNEL INTERNAT	156	NIEUWE STEEN INV	186	VOPAK
127	CORBION	157	NUTRECO	187	WERELDHAVE
128	CORIO	158	ORANJEWOUD A	188	WESSANEN KON
129	CROWN VAN GELDER	159	ORDINA	189	WOLTERS KLUWER
130	CTAC	160	PHARMING GROUP	190	ZIGGO
131	DOC DATA	161	PHILIPS KON		
132	DPA GROUP	162	POSTNL		

Euronext Paris,Amsterdam

191	AIR FRANCE -KLM	193	ARCELORMITTAL	195	GEMALTO
192	APERAM	194	ESPERITE	196	UNIBAIL-RODAMCO

Euronext Brussels,Amsterdam

197	ARSEUS	199	GALAPAGOS
198	DELTA LLOYD	200	ING GROEP

Euronext Paris,Amsterdam,Brussels

201	SAINT GOBAIN
-----	--------------

Euronext Paris, London

202	GROUPE EUROTUNNEL	203	NORBERT DENTRESS.
-----	-------------------	-----	-------------------

Euronext Brussels

204	4ENERGY INVEST	233	EXMAR	262	REALDOLMEN
205	AB INBEV	234	FLUXYS BELGIUM D	263	RECTICEL
206	ABLYNX	235	FOYER	264	RESILUX
207	ACCENTIS	236	GBL	265	RETAIL EST.-SICAFI
208	ACKERMANS V.HAAREN	237	GENK LOGIST. CERT	266	RHJ INTERNATIONAL
209	AEDIFICA	238	GIMV	267	ROULARTA
210	AGEAS	239	GREENYARD FOODS	268	RTL GROUP
211	AGFA-GEVAERT	240	HAMON	269	SAPEC
212	ASCENCIO	241	HOME INV.BELG-SIFI	270	SIOEN
213	ATENOR GROUP	242	IBA	271	SIPEF
214	BANIMMO A	243	IEP INVEST	272	SMARTPHOTO GROUP
215	BARCO	244	IMMO MOURY	273	SOFINA
216	BEFIMMO-SICAFI	245	IMMOBEL	274	SOLVAC NOM(RETAIL)
217	BEKAERT	246	INTERVEST OFF-WARE	275	TELENET GROUP
218	BELGACOM	247	JENSEN-GROUP	276	TER BEKE
219	BQUE NAT. BELGIQUE	248	KBC	277	TESSENDERLO
220	CFE	249	KBC ANCORA	278	TEXAF
221	CIE BOIS SAUVAGE	250	KEYWARE TECH.	279	THROMBOGENICS
222	CMB	251	KINEPOLIS GROUP	280	TIGENIX
223	COFINIMMO-SICAFI	252	LEASINVEST-SICAFI	281	TUBIZE-FIN
224	COLRUYT	253	LOTUS BAKERIES	282	UCB
225	CONNECT GROUP	254	MDXHEALTH	283	UMICORE
226	D'IETEREN	255	MELEXIS	284	VAN DE VELDE
227	DECEUNINCK	256	MIKO	285	VASTNED RETAIL BEL
228	DELHAIZE GROUP	257	MOBISTAR	286	VGP
229	ECKERT-ZIEGLER BG	258	NYRSTAR	287	WAREHOUSES-SICAFI
230	ECONOCOM GROUP	259	OPTION	288	WDP-SICAFI
231	ELIA	260	PICANOL	289	WERELDHAV B-SICAFI
232	EVS BROADC.EQUIPM.	261	QUESTFOR GR-PRICAF	290	ZETES INDUSTRIES

Euronext Brussels,Paris

291	DEXIA	294	RENTABILIWEB	297	TOTAL
292	GDF SUEZ	295	SOLVAY	298	VRANKEN-POMMERY
293	MONTEA C.V.A.	296	SUEZ ENVIRONNEMENT		

Euronext Lisbon

299	ALTRI SGPS	311	F.RAMA	323	REN
300	B.COM.PORTUGUES	312	FUT.CLUBE PORTO	324	SAG GEST
301	B.ESPIRITO SANTO	313	GALP ENERGIA-NOM	325	SDC INV.
302	BANCO BPI	314	GLINTT	326	SEMAPA
303	BANCO SANTANDER	315	IMPRESA,SGPS	327	SONAE
304	BANIF SA	316	INAPA-INV.P.GESTAO	328	SONAE CAPITAL
305	BENFICA	317	J.MARTINS,SGPS	329	SONAE IND.SGPS
306	CIMPOR,SGPS	318	MARTIFER	330	SONAECOM,SGPS
307	COFINA,SGPS	319	MOTA ENGIL	331	TEIXEIRA DUARTE
308	E.SANTO FINANCIAL	320	NOVABASE,SGPS	332	ZON OPTIMUS (NOS, SGPS)
309	EDP	321	P.TELECOM		
310	EDP RENOVAVEIS	322	PORTUCEL		

Euronext Paris

333	A.S.T. GROUPE	357	ALTRAN TECHN.	381	BELIER
334	AB SCIENCE	358	ANF IMMOBILIER	382	BELVEDERE
335	ABC ARBITRAGE	359	APRIL	383	BENI STABILI
336	ACANTHE DEV.	360	ARCHOS	384	BIC
337	ACCOR	361	AREVA	385	BIGBEN INTERACTIVE
338	ACTEOS	362	ARGAN	386	BIOALLIANCE PHARMA
339	ACTIA GROUP	363	ARKEMA	387	BIOMERIEUX
340	ADL PARTNER	364	ARTPRICE COM	388	BNP PARIBAS ACT.A
341	ADOCIA	365	ASSYSTEM	389	BOIRON
342	ADP	366	ATOS	390	BOLLORE
343	ADVINI	367	AUBAY	391	BONDUELLE
344	AFFINE R.E.	368	AUDIKA GROUPE	392	BONGRAIN
345	AGTA RECORD	369	AUFEMININ	393	BOURBON
346	AIR LIQUIDE	370	AUREA	394	BOURSE DIRECT
347	AIRBUS GROUP	371	AURES TECHNOLOGIES	395	BOUYGUES
348	AKKA TECHNOLOGIES	372	AUSY	396	BUREAU VERITAS
349	ALBIOMA	373	AVANQUEST SOFTWARE	397	BUSINESS ET DECIS.
350	ALCATEL-LUCENT	374	AVENIR TELECOM	398	CA TOULOUSE 31 CCI
351	ALPES (COMPAGNIE)	375	AVIAT LATECOERE BS	399	CAFOM
352	ALSTOM	376	AVIATION LATECOERE	400	CAMELEON SOFTWARE
353	ALTAMIR	377	AXA	401	CANAL PLUS(STE ED)
354	ALTAREA	378	AXWAY SOFTWARE	402	CAP GEMINI
355	ALTAREIT	379	BAINS MER MONACO	403	CAPELLI
356	ALTEN	380	BASTIDE LE CONFORT	404	CARREFOUR

Euronext Paris (continuação)

405	CASINO GUICHARD	448	ECA	491	GAMELOFT SE
406	CAST	449	EDENRED	492	GASCOGNE
407	CATANA GROUP	450	EDF	493	GAUMONT
408	CATERING INTL SCES	451	EIFPAGE	494	GEA GRENOBL.ELECT.
409	CBO TERRITORIA	452	ELEC.MADAGASCAR	495	GECINA NOM.
410	CEGEDIM	453	ELEC.STRASBOURG	496	GENERAL ELECTRIC
411	CEGEREAL	454	ENCRES DUBUIT	497	GENERALE DE SANTE
412	CEGID GROUP	455	EOS IMAGING	498	GENERIX
413	CFAO	456	ERAMET	499	GENFIT
414	CFI	457	ESI GROUP	500	GFI INFORMATIQUE
415	CHARGEURS	458	ESSILOR INTL.	501	GIORGIO FEDON
416	CHRISTIAN DIOR	459	ESSO	502	GL EVENTS
417	CIBOX INTER A CTIV	460	EULER HERMES GROUP	503	GPE GROUP PIZZORNO
418	CIC	461	EURAZEO	504	GRAND MARNIER
419	CLUB MEDITERRANEE	462	EURO DISNEY	505	GROUPE CRIT
420	CNIM CONSTR.FR.F 10	463	EURO RESSOURCES	506	GROUPE FLO
421	CNP ASSURANCES	464	EUROFINS SCIENT.	507	GROUPE GO SPORT
422	COHERIS	465	EUROMEDIS GROUPE	508	GROUPE GORGE
423	COLAS	466	EUROPACORP	509	GROUPE OPEN
424	COURTOIS	467	EUROSIC	510	GROUPE PARTOUCHE
425	CRCAM ALP.PROV.CCI	468	EUTELSAT COMMUNIC.	511	GROUPE STERIA
426	CRCAM ATL.VEND.CCI	469	EXEL INDUSTRIES	512	GROUPE VIAL
427	CRCAM BRIE PIC2CCI	470	FAIVELEY TRANSPORT	513	GUERBET
428	CRCAM ILLE-VIL.CCI	471	FAURECIA	514	GUILLEMOT
429	CRCAM LANGUED CCI	472	FFP	515	GUY DEGRENNE
430	CRCAM LOIRE HTE L.	473	FIAT SPA ORD.RGP	516	HAULOTTE GROUP
431	CRCAM MORBIHAN CCI	474	FIDUCIAL OFF.SOL.	517	HAVAS
432	CRCAM NORD CCI	475	FIDUCIAL REAL EST.	518	HERMES INTL
433	CRCAM NORM.SEINE	476	FIMALAC	519	HF
434	CRCAM PARIS ET IDF	477	FINANCIERE ODET	520	HI-MEDIA
435	CRCAM SUD R.A.CCI	478	FINATIS	521	HIGH CO
436	CRCAM TOURAINE CCI	479	FIPP	522	HSBC HOLDINGS
437	CREDIT AGRICOLE	480	FLEURY MICHON	523	HUBWOO
438	DANONE	481	FONC. PARIS NORD	524	ICADE
439	DASSAULT AVIATION	482	FONC.DES REGIONS	525	ID LOGISTICS GROUP
440	DASSAULT SYSTEMES	483	FONCIERE 6 ET 7	526	IDI
441	DBV TECHNOLOGIES	484	FONCIERE ATLAND	527	IGE + XAO
442	DELTA PLUS GROUP	485	FONCIERE DE PARIS	528	ILIAD
443	DERICHEBOURG	486	FONCIERE DES MURS	529	IMERYS
444	DEVOTEAM	487	FONCIERE EURIS	530	IMMOB.DASSAULT
445	DIAGEO	488	FONCIERE INEA	531	INFOTEL
446	DIAGNOSTIC MEDICAL	489	FONCIERE LYONNAISE	532	INGENICO
447	DNXCORP	490	FREY	533	INNATE PHARMA

Euronext Paris (continuação)

534	INNELEC MULTIMEDIA	577	MAURELETPROMBS	620	PEUGEOT
535	INSIDE SECURE	578	MECELEC	621	PHARMAGEST INTER.
536	INTERPARFUMS	579	MEDASYS	622	PHILIP MORRIS INTL
537	INTLE PLANT.HEVEAS	580	MEDIA 6	623	PIERRE VACANCES
538	IPSEN	581	MEMSCAP REGPT	624	PLAST.VAL LOIRE
539	IPSOS	582	MERCIALYS	625	PLASTIC OMNIUM
540	IRDNORDPASDECALAIS	583	MERCK AND CO INC	626	PRECIA
541	IT LINK	584	MERSEN	627	PRISMAFLEX INTL
542	ITESOFT	585	METABOLIC EXPLORER	628	PROCTER GAMBLE
543	ITS GROUP	586	METROPOLE TV	629	PROLOGUE
544	JACQUET METAL SCE	587	MGI COUTIER	630	PSB INDUSTRIES
545	JC DECAUX SA.	588	MICHELIN	631	PUBLIC SYSTEME HOP
546	KAUFMAN ET BROAD	589	MICROPOLE	632	PUBLICIS BSA
547	KERING	590	MONTUPET	633	PUBLICIS GROUPE SA
548	KEYRUS	591	MPI	634	QUANTEL
549	KLEPIERRE	592	MR BRICOLAGE	635	RALLYE
550	KORIAN-MEDICA	593	NANOBIOTIX	636	RECYLEX S.A.
551	L'OREAL	594	NATIXIS	637	REMY COINTREAU
552	LACROIX SA	595	NATUREX	638	RENAULT
553	LAFARGE	596	NEOPOST	639	REXEL
554	LAFUMA	597	NERGECO	640	RIBER
555	LAGARDERE S.C.A.	598	NETGEM	641	ROBECO
556	LANSON-BCC	599	NEURONES	642	ROBERTET
557	LAURENT-PERRIER	600	NEXANS	643	RODRIGUEZ GROUP
558	LDC	601	NEXITY	644	ROLINCO
559	LDLC.COM	602	NEXTRADIOTV	645	RUBIS
560	LE NOBLE AGE	603	NICOX	646	S.E.B.
561	LEBON	604	NRJ GROUP	647	SAFRAN
562	LECTRA	605	NSC GROUPE	648	SAFT
563	LEGRAND	606	OENEO	649	SALVEPAR
564	LESNXCONSTRUCTEURS	607	OL GROUPE	650	SAMSE
565	LEXIBOOK LINGUIST.	608	ORANGE	651	SANOFI
566	LINEDATA SERVICES	609	ORAPI	652	SARTORIUS STED BIO
567	LISI	610	ORCO PROPERTY GRP	653	SCBSM
568	LOCINDUS	611	ORPEA	654	SCHLUMBERGER
569	LVMH	612	PAREF	655	SCHNEIDER ELECTRIC
570	M.R.M	613	PARIS-ORLEANS	656	SCOR SE
571	MAISONS FRANCE	614	PARROT	657	SECHE ENVIRONNEM.
572	MANITOU BF	615	PASSAT	658	SECURIDEV
573	MANUTAN INTL	616	PATRIMOINE ET COMM	659	SELECTIRENTE
574	MAROC TELECOM	617	PCAS	660	SEQUANA
575	MAUNA KEA TECH	618	PERNOD RICARD	661	SES
576	MAUREL ET PROM	619	PERRIER (GERARD)	662	SIGNAUX GIROD

Euronext Paris (continuação)

663	SII	699	TOUR EIFFEL	690	TF1
664	SIIC DE PARIS NOM.	700	TRANSGENE	691	TFF GROUP
665	SMTPC	701	TRIGANO	692	THALES
666	SOCIETE GENERALE	702	U10	693	THERMADOR GROUPE
667	SODEXO	703	UBISOFT ENTERTAIN	694	TIPIAK
668	SOFT COMPUTING	704	UNION FIN.FRANCE	695	TIVOLY
669	SOGELAIR	705	UNION TECH.INFOR.	696	TOTAL GABON
670	SOITEC	706	VALEO	697	TOUAX
671	SOLOCAL GROUP	707	VALLOUREC	698	TOUPARGEL GROUPE
672	SOLUCOM	708	VALNEVA	699	TOUR EIFFEL
673	SOMFY SA	709	VALTECH	700	TRANSGENE
674	SOPRA GROUP	710	VEOLIA ENVIRON.	701	TRIGANO
675	SPIR COMMUNICATION	711	VET AFFAIRES	702	U10
676	SQLI	712	VETOQUINOL	703	UBISOFT ENTERTAIN
677	ST DUPONT	713	VIEL ET COMPAGNIE	704	UNION FIN.FRANCE
678	STALLERGENES	714	VILMORIN & CIE	705	UNION TECH.INFOR.
679	STEF	715	VINCI	706	VALEO
680	STENTYS	716	VIRBAC	707	VALLOUREC
681	STMICROELECTRONICS	717	VIVENDI	708	VALNEVA
682	STORE ELECTRONICS	718	VM MATERIAUX	709	VALTECH
683	SWORD GROUP	719	WENDEL	710	VEOLIA ENVIRON.
684	SYNERGIE	720	XILAM ANIMATION	711	VET AFFAIRES
685	TECHNICOLOR	721	ZCI LIMITED	712	VETOQUINOL
686	TECHNIP	722	ZODIAC AEROSPACE	713	VIEL ET COMPAGNIE
687	TELEPERFORMANCE	723	ZUBLIN IMMOBILIERE	714	VILMORIN & CIE
688	TERREIS	679	STEF	715	VINCI
689	TESSI	680	STENTYS	716	VIRBAC
690	TF1	681	STMICROELECTRONICS	717	VIVENDI
691	TFF GROUP	682	STORE ELECTRONICS	718	VM MATERIAUX
692	THALES	683	SWORD GROUP	719	WENDEL
693	THERMADOR GROUPE	684	SYNERGIE	720	XILAM ANIMATION
694	TIPIAK	685	TECHNICOLOR	721	ZCI LIMITED
695	TIVOLY	686	TECHNIP	722	ZODIAC AEROSPACE
696	TOTAL GABON	687	TELEPERFORMANCE	723	ZUBLIN IMMOBILIERE
697	TOUAX	688	TERREIS		
698	TOUPARGEL GROUPE	689	TESSI		

Marché Libre Paris

724	ENEOVIA	726	VOLTALIA
725	SMALTO	727	ZCCM

Traded not listed Amsterdam

728	DEUTSCHE TELEKOM	730	SIEMENS	732	VOLKSWAGEN
729	NOKIA	731	TISCALI		

Anexo 2 – Estatística descritiva dos retornos

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
1	-0,0003	0,1266	-0,0773	0,0161	1 749 249	2 016 280	3246979*
2	-0,0015	0,1823	-0,2877	0,0717	-0,23	5 555 923	7135778*
3	-0,0004	0,0709	-0,1238	0,0186	-0,68	1 099 543	6962990*
4	-0,0001	0,1343	-0,1354	0,0257	-0,12	1 172 151	8056521*
5	0,0009	0,0440	-0,0249	0,0068	1 798 949	1 575 018	1857500*
6	0,0016	0,0874	-0,0734	0,0206	0,84	6 744 747	1783080*
7	0,0003	0,1054	-0,0800	0,0198	0,51	9 742 300	4921926*
8	-0,0013	0,3054	-0,1335	0,0578	1 312 306	7 596 273	2964848*
9	0,0007	0,1586	-0,0907	0,0250	2 292 312	1 732 689	2394783*
10	-0,0027	0,5111	-0,2880	0,1291	0,48	4 755 453	4253355*
11	-0,0010	0,0629	-0,1731	0,0190	-2 662 811	2 946 603	7713273*
12	-0,0010	0,0636	-0,0623	0,0145	0,14	6 424 626	1249335*
13	-0,0001	0,0802	-0,0499	0,0156	0,81	7 974 343	2898945*
14	-0,0015	0,0548	-0,1044	0,0133	-2 248 049	2 786 511	6757339*
15	-0,0004	0,0859	-0,1173	0,0183	-0,46	1 620 153	1853582*
16	-0,0027	0,0854	-0,0591	0,0208	0,32	4 655 291	3343827*
17	0,0000	0,0652	-0,2171	0,0187	-5 942 525	7 449 804	55596,62*
18	-0,0010	0,0635	-0,0703	0,0131	0,20	1 141 720	7515906*
19	-0,0011	0,0980	-0,0738	0,0242	0,37	5 563 303	7548911*
20	-0,0005	0,1609	-0,0624	0,0231	2 173 132	1 525 811	1790184*
21	-0,0044	0,2627	-0,2816	0,0446	-0,07	1 838 322	2504659*
22	-0,0005	0,1705	-0,0730	0,0243	1 099 596	1 294 617	1098157*
23	0,0009	0,1195	-0,0339	0,0131	3 426 937	3 060 721	8563330*
24	0,0009	0,1275	-0,0523	0,0166	2 058 538	1 727 646	2336457*
25	0,0007	0,1955	-0,0962	0,0302	1 795 625	1 400 800	1418942*
26	0,0000	0,0679	-0,0919	0,0140	-0,95	1 589 252	1797414*
27	0,0000	0,0336	-0,0472	0,0072	-1 503 816	1 836 050	2592819*
28	0,0002	0,2677	-0,1292	0,0400	2 147 915	1 575 778	1917860*
29	0,0042	0,1508	-0,0550	0,0219	2 555 756	1 475 994	1740150*
30	0,0022	0,1002	-0,0741	0,0155	1 929 849	1 679 027	2170313*
31	0,0008	0,0806	-0,0606	0,0236	0,35	3 955 284	1485393*
32	0,0025	0,1542	-0,1076	0,0203	1 962 392	2 116 351	3654605*
33	-0,0017	0,2316	-0,1226	0,0342	1 439 299	1 662 774	2053185*
34	-0,0012	0,2610	-0,1671	0,0339	1 589 652	1 875 021	2732374*
35	-0,0016	0,4055	-0,4055	0,1579	-0,04	5 436 264	6287302*
36	0,0025	0,2452	-0,0376	0,0220	6 490 876	6 496 434	42419,12*
37	0,0003	0,0584	-0,0338	0,0087	2 507 950	2 176 838	3994270*
38	0,0060	0,1112	-0,1222	0,0266	0,21	7 348 177	2018852*
39	-0,0018	0,0858	-0,0984	0,0287	-0,17	5 121 969	4894707*
40	0,0008	0,0997	-0,0663	0,0127	3 233 352	3 063 677	8526032*
41	0,0005	0,0438	-0,0637	0,0150	-0,46	5 514 917	7599927*
42	-0,0002	0,0188	-0,0198	0,0044	-0,01	8 543 142	3251924*
43	0,0018	0,0488	-0,0400	0,0118	0,85	6 009 302	1264188*
44	0,0021	0,2251	-0,0541	0,0240	4 041 793	3 428 063	11047,12*
45	0,0006	0,1711	-0,0752	0,0282	2 146 170	1 321 753	1299866*
46	-0,0007	0,1014	-0,0853	0,0230	0,50	6 822 292	1650660*
47	0,0001	0,0908	-0,1221	0,0187	-0,44	1 512 287	1563600*
48	-0,0026	0,0859	-0,0899	0,0221	-0,38	7 121 304	1859130*
49	0,0012	0,0530	-0,0302	0,0079	1 624 695	1 580 178	1846199*
50	0,0007	0,1128	-0,0941	0,0189	0,47	1 462 652	1440110*
51	0,0010	0,1643	-0,0564	0,0127	8 323 026	1 126 117	130088,3*
52	-0,0079	0,4055	-0,6931	0,1753	-0,04	4 710 517	3103229*
53	0,0007	0,0455	-0,0451	0,0115	0,19	6 752 523	1504955*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
54	-0,0016	0,0645	-0,0639	0,0214	0,04	4 444 126	2212886*
55	0,0026	0,7577	-0,1552	0,0591	8 400 816	1 069 965	117449,3**
56	0,0020	0,1293	-0,0796	0,0198	1 907 542	1 518 117	1724403*
57	-0,0017	0,1801	-0,2231	0,0455	-0,87	1 299 893	1090155*
58	0,0001	0,1802	-0,0968	0,0256	1 152 156	1 382 596	1296577*
59	-0,0001	0,0506	-0,1027	0,0094	-4 826 276	6 528 384	42041,75*
60	-0,0004	0,1232	-0,0701	0,0204	1 257 020	1 065 014	6862762*
61	0,0009	0,0788	-0,0557	0,0105	1 210 749	1 901 533	2776586*
62	0,0069	0,1042	-0,0465	0,0268	1 051 379	4 895 421	8481706*
63	-0,0006	0,1101	-0,1474	0,0270	-0,14	7 616 667	2264506*
64	-0,0007	0,0408	-0,0446	0,0134	-0,11	4 067 573	1261053*
65	0,0002	0,0683	-0,0495	0,0186	0,22	4 690 889	3225234*
66	-0,0033	0,1964	-0,1990	0,0315	0,25	1 828 117	2474104*
67	0,0001	0,0491	-0,0253	0,0080	1 634 816	1 345 492	1269956*
68	0,0004	0,0847	-0,0860	0,0216	-0,06	5 834 313	8516336*
69	0,0029	0,0690	-0,0631	0,0133	1 500 235	1 134 836	8328857*
70	0,0016	0,0786	-0,0639	0,0178	0,52	5 880 700	9916028*
71	0,0016	0,1816	-0,1036	0,0242	1 425 208	1 653 076	2023599*
72	-0,0025	0,1603	-0,1553	0,0390	0,15	6 315 702	1173571*
73	0,0005	0,0621	-0,0370	0,0077	1 662 663	2 419 620	4871894*
74	-0,0004	0,1431	-0,1585	0,0338	0,81	8 413 121	3379943*
75	-0,0008	0,0778	-0,0727	0,0203	0,45	5 433 925	7110065*
76	0,0010	0,1884	-0,0866	0,0224	3 714 641	3 298 991	10102,74*
77	0,0013	0,1444	-0,0972	0,0241	1 564 347	1 151 089	8702043*
78	0,0000	0,0990	-0,0845	0,0148	-0,59	2 087 577	3396677*
79	0,0000	0,0780	-0,0569	0,0147	0,53	9 043 398	3984375*
80	0,0012	0,0957	-0,0373	0,0119	3 405 124	2 871 406	7488687*
81	-0,0004	0,0864	-0,1086	0,0214	-0,18	6 890 454	1615549*
82	-0,0023	0,0953	-0,1953	0,0231	-2 578 753	2 758 891	6680353*
83	0,0013	0,0974	-0,0581	0,0145	1 454 898	1 603 683	1888342*
84	-0,0008	0,1201	-0,0671	0,0151	1 557 364	2 526 229	5347876*
85	0,0006	0,0963	-0,0426	0,0073	8 124 709	1 208 383	149753,3*
86	0,0022	0,0812	-0,0698	0,0190	0,38	5 013 893	4902068*
87	0,0001	0,0667	-0,0536	0,0200	0,26	4 264 317	1978644*
88	-0,0022	0,1717	-0,2158	0,0362	-0,48	1 347 564	1170977*
89	0,0000	0,0776	-0,0720	0,0158	0,18	8 542 447	3265101*
90	-0,0017	0,1051	-0,0716	0,0195	0,64	8 539 849	3419323*
91	-0,0002	0,0280	-0,0344	0,0096	0,06	4 719 616	3147051*
92	0,0000	0,0132	-0,0106	0,0011	3 547 726	1 107 343	123370,2*
93	-0,0001	0,1042	-0,0516	0,0136	1 333 504	1 833 705	2564743*
94	0,0010	0,0804	-0,0669	0,0151	1 258 692	1 180 200	8870154*
95	0,0000	0,0471	-0,0706	0,0105	-1 990 674	2 066 163	3469050*
96	0,0008	0,0899	-0,0700	0,0180	0,45	7 070 109	1837458*
97	0,0001	0,2990	-0,1129	0,0335	3 329 905	2 892 037	7579979*
98	-0,0001	0,1562	-0,0581	0,0197	2 921 837	2 401 604	5035787*
99	-0,0023	0,1452	-0,0898	0,0295	0,71	6 307 039	1373537*
100	0,0011	0,0598	-0,0347	0,0074	3 903 983	3 330 861	10367,18*
101	-0,0022	0,0963	-0,0883	0,0179	-0,20	1 023 141	5551546*
102	0,0004	0,0392	-0,0513	0,0063	-0,74	3 021 186	7859870*
103	0,0014	0,0445	-0,0301	0,0113	0,23	4 408 480	2317533*
104	0,0007	0,0443	-0,0306	0,0089	0,47	6 105 577	1114826*
105	-0,0001	0,0522	-0,0531	0,0136	0,04	6 279 679	1138921*
106	-0,0003	0,1431	-0,1431	0,0435	-0,01	4 172 404	1455155*
107	0,0013	0,0538	-0,0453	0,0165	-0,14	3 917 214	9793594*
108	0,0009	0,0507	-0,0516	0,0125	-0,21	5 619 346	7454698*
109	0,0009	0,1153	-0,0767	0,0256	0,56	5 881 961	1013429*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
110	0,0004	0,0641	-0,0835	0,0148	-0,59	8 040 223	2833502*
111	0,0005	0,0683	-0,1026	0,0158	-0,48	1 118 585	7188284*
112	0,0006	0,0341	-0,0485	0,0110	-0,40	5 394 352	6736619*
113	0,0031	0,2498	-0,0940	0,0377	1 754 482	1 113 568	8308140*
114	0,0013	0,1223	-0,0691	0,0160	1 844 088	1 772 855	2439806*
115	0,0000	0,0428	-0,1068	0,0141	-1 433 295	1 541 813	1719022*
116	0,0012	0,0713	-0,0393	0,0148	0,55	4 888 947	5071792*
117	0,0002	0,0922	-0,0819	0,0227	0,27	4 856 720	3962584*
118	0,0004	0,0892	-0,2318	0,0255	-2 966 238	2 982 554	7988340*
119	-0,0005	0,1084	-0,0969	0,0218	0,03	8 470 404	3167364*
120	0,0014	0,0763	-0,0676	0,0148	0,42	7 864 798	2579281*
121	0,0010	0,0538	-0,0448	0,0126	0,26	4 960 740	4360240*
122	0,0007	0,0786	-0,1617	0,0190	-1 937 454	2 405 247	4849512*
123	0,0004	0,0343	-0,0470	0,0113	-0,45	5 351 205	6696857*
124	0,0003	0,0128	-0,0161	0,0048	-0,27	3 981 918	1340057*
125	0,0006	0,0661	-0,0561	0,0160	0,49	5 431 553	7266794*
126	0,0007	0,0529	-0,2102	0,0180	-6 166 112	7 653 226	58833,57*
127	-0,0003	0,0621	-0,0520	0,0144	0,09	5 963 914	9334668*
128	-0,0003	0,0299	-0,0892	0,0123	-1 777 454	1 388 332	1387307*
129	-0,0017	0,0798	-0,1235	0,0239	-0,80	8 243 635	3182867*
130	0,0020	0,1462	-0,1005	0,0307	0,97	6 918 998	2025079*
131	0,0008	0,0722	-0,0537	0,0137	0,66	7 630 860	2456157*
132	0,0002	0,1073	-0,0741	0,0218	1 021 671	8 108 462	3203748*
133	0,0008	0,0617	-0,0559	0,0123	0,18	7 605 371	2257663*
134	-0,0003	0,4055	-0,2877	0,0912	0,47	8 289 713	3056567*
135	0,0000	0,0459	-0,0622	0,0126	-0,36	5 773 863	8705721*
136	0,0014	0,0639	-0,0528	0,0128	0,47	8 736 929	3576926*
137	-0,0002	0,1287	-0,0815	0,0163	1 107 941	2 052 708	3303150*
138	0,0007	0,0647	-0,0523	0,0165	0,24	4 365 660	2213812*
139	0,0002	0,0499	-0,0451	0,0094	-0,26	8 000 517	2675362*
140	0,0015	0,0833	-0,0560	0,0187	0,64	5 682 987	9330951*
141	-0,0002	0,0558	-0,0523	0,0129	-0,38	5 610 036	7814196*
142	0,0003	0,0458	-0,0598	0,0124	-0,79	6 192 854	1345144*
143	0,0002	0,1150	-0,1165	0,0155	0,15	2 722 399	6211326*
144	0,0017	0,0812	-0,0723	0,0193	0,36	5 981 592	9969745*
145	0,0015	0,1331	-0,0774	0,0228	2 063 500	1 369 900	1391715*
146	0,0045	0,3783	-0,2485	0,0691	1 822 998	1 173 005	9472829*
147	-0,0037	0,1754	-0,2394	0,0330	-0,31	1 728 450	2163437*
148	0,0010	0,0696	-0,0388	0,0127	1 013 970	7 163 706	2270018*
149	0,0015	0,0494	-0,0367	0,0109	0,60	5 950 452	1071269*
150	0,0001	0,1484	-0,1726	0,0289	-0,16	1 136 461	7416137*
151	-0,0031	0,2856	-0,1823	0,0669	0,50	4 815 132	4554990*
152	-0,0001	0,0538	-0,0441	0,0149	0,27	4 088 459	1556483*
153	0,0007	0,0547	-0,0750	0,0116	-0,41	1 287 661	1039510*
154	0,0001	0,0672	-0,0588	0,0129	0,32	9 437 030	4429739*
155	0,0011	0,1477	-0,0964	0,0292	0,78	7 317 255	2227621*
156	-0,0012	0,0669	-0,1671	0,0197	-2 143 987	2 241 203	4182677*
157	0,0004	0,0394	-0,0523	0,0132	-0,21	4 482 144	2517950*
158	0,0006	0,0827	-0,0570	0,0174	0,39	5 694 155	8327789*
159	0,0020	0,1559	-0,0589	0,0237	2 454 487	1 592 946	2024262*
160	-0,0026	0,2719	-0,1823	0,0547	1 032 639	7 541 646	2634395*
161	0,0010	0,0519	-0,0536	0,0148	0,11	4 118 371	1376995*
162	0,0013	0,0995	-0,4449	0,0374	-6 570 103	8 116 647	66491,5*
163	0,0020	0,0752	-0,0502	0,0157	0,36	5 316 970	6223388*
164	0,0012	0,0348	-0,0432	0,0109	-0,53	4 535 719	3690416*
165	0,0000	0,1123	-0,0953	0,0227	0,84	8 495 664	3493613*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
166	0,0001	0,0669	-0,0995	0,0252	-0,39	4 183 787	2141205*
167	0,0000	0,0259	-0,0468	0,0085	-0,81	7 360 009	2292242*
168	0,0001	0,0292	-0,0548	0,0106	-0,49	5 813 184	9387865*
169	-0,0049	0,1087	-0,6557	0,0539	-7 189 854	8 585 319	74839,26*
170	0,0013	0,1879	-0,0597	0,0201	3 276 947	3 198 634	9346794*
171	0,0011	0,0347	-0,0505	0,0106	-0,75	6 880 858	1829969*
172	0,0003	0,0918	-0,0777	0,0229	0,36	5 638 637	7923999*
173	0,0005	0,0852	-0,4418	0,0327	-9 669 282	1 327 286	182070,3*
174	0,0005	0,0480	-0,0628	0,0114	-0,30	7 497 262	2178568*
175	-0,0019	0,1999	-0,1488	0,0365	0,42	7 927 574	2644337*
176	0,0010	0,0309	-0,0328	0,0109	0,31	3 735 552	9777720*
177	-0,0008	0,0553	-0,5327	0,0366	-1 208 094	1 763 289	324132,6*
178	0,0011	0,0827	-0,0683	0,0205	0,25	5 360 332	6154988*
179	0,0000	0,0282	-0,0395	0,0100	-0,10	3 933 188	9646239*
180	0,0000	0,0328	-0,0376	0,0118	-0,04	3 132 529	0,27
181	0,0018	0,0633	-0,0694	0,0186	-0,12	4 164 108	1493124*
182	0,0009	0,0556	-0,0445	0,0152	0,37	4 719 291	3694370*
183	0,0010	0,1178	-0,0944	0,0210	0,87	9 077 867	4230496*
184	0,0000	0,0459	-0,0298	0,0119	0,00	3 502 612	2 673 553
185	0,0002	0,0667	-0,0328	0,0101	0,93	1 081 118	6823687*
186	-0,0010	0,0465	-0,1197	0,0139	-2 429 664	2 349 556	4695625*
187	0,0006	0,0332	-0,0572	0,0105	-0,91	6 809 919	1888477*
188	0,0010	0,0848	-0,1229	0,0161	-0,96	1 951 140	2924480*
189	0,0011	0,0368	-0,0427	0,0103	-0,55	5 302 240	6912998*
190	0,0011	0,1213	-0,0536	0,0170	1 431 214	1 343 948	1240116*
191	0,0002	0,0870	-0,0809	0,0233	-0,07	4 002 435	1082223*
192	0,0005	0,0826	-0,0538	0,0211	0,44	3 925 688	1708743*
193	-0,0002	0,0539	-0,0440	0,0188	0,00	2 865 419	0,19
194	-0,0011	0,2988	-0,1782	0,0380	1 317 973	2 064 944	3370271*
195	0,0006	0,0689	-0,0664	0,0179	0,48	4 950 023	5003024*
196	0,0000	0,0464	-0,0397	0,0130	0,05	3 699 661	5273247***
197	0,0022	0,1016	-0,1054	0,0185	-0,27	1 056 956	6095507*
198	0,0014	0,0640	-0,0556	0,0157	-0,06	4 874 047	3731115*
199	-0,0003	0,0671	-0,0704	0,0182	0,30	5 688 059	8028554*
200	0,0013	0,0544	-0,0540	0,0194	-0,11	3 300 121	1 483 813
201	0,0007	0,0477	-0,0439	0,0150	-0,07	3 290 843	1 102 516
202	0,0010	0,0808	-0,1309	0,0159	-1 679 598	2 497 942	5232180*
203	0,0018	0,0532	-0,0451	0,0141	0,19	4 272 362	1866321*
204	-0,0051	0,3448	-0,3920	0,0551	-0,03	1 810 327	2414179*
205	0,0005	0,0668	-0,0811	0,0148	-0,21	8 791 474	3568299*
206	0,0007	0,1111	-0,0620	0,0225	0,96	7 468 532	2499821*
207	-0,0017	0,6931	-0,6931	0,3123	0,00	4 856 193	3646471*
208	0,0011	0,0432	-0,0299	0,0092	0,12	5 146 601	4940845*
209	0,0006	0,0758	-0,0483	0,0148	0,76	7 616 988	2498571*
210	0,0013	0,0594	-0,0396	0,0138	0,08	4 810 156	3494082*
211	0,0010	0,0606	-0,0811	0,0214	-0,39	4 823 149	4162215*
212	0,0002	0,0415	-0,0410	0,0115	0,02	4 769 700	3316313*
213	0,0001	0,0374	-0,0448	0,0118	-0,15	4 398 792	2165002*
214	-0,0004	0,0528	-0,0683	0,0149	-0,02	5 834 613	8505524*
215	0,0001	0,0546	-0,0996	0,0167	-0,91	9 786 867	5221806*
216	0,0001	0,0483	-0,0387	0,0108	0,13	6 225 193	1108360*
217	0,0006	0,0583	-0,0731	0,0176	-0,20	4 238 627	1794566*
218	-0,0002	0,0871	-0,0752	0,0159	-0,38	9 683 331	4788539*
219	0,0008	0,0366	-0,0431	0,0100	-0,13	5 042 168	4483652*
220	0,0015	0,1312	-0,0427	0,0165	2 188 196	1 747 885	2421361*
221	0,0004	0,0633	-0,0319	0,0106	1 472 159	1 092 808	7569566*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
222	0,0018	0,0708	-0,0516	0,0162	0,71	5 690 211	9777332*
223	0,0000	0,0252	-0,0415	0,0084	-0,61	6 433 401	1404464*
224	0,0003	0,0800	-0,0428	0,0125	0,71	1 066 247	6426788*
225	0,0000	0,1845	-0,1082	0,0305	0,93	9 754 737	5193510*
226	0,0007	0,0654	-0,0550	0,0137	0,09	6 636 936	1403630*
227	0,0014	0,1018	-0,0558	0,0180	1 148 408	8 882 798	4220916*
228	0,0013	0,0999	-0,0778	0,0197	1	9 782 100	5289812*
229	-0,0001	0,1078	-0,0895	0,0268	0,20	4 467 936	2454544*
230	0,0014	0,0728	-0,0367	0,0152	0,76	5 513 490	9108283*
231	-0,0001	0,0213	-0,0398	0,0070	-0,43	7 225 714	1967628*
232	0,0003	0,0483	-0,1419	0,0162	-2 377 254	2 557 380	5632256*
233	0,0013	0,0619	-0,0510	0,0165	0,54	4 731 035	4390165*
234	-0,0008	0,0420	-0,0614	0,0135	-0,28	4 888 154	4094203*
235	0,0012	0,0748	-0,0369	0,0140	0,77	6 541 002	1577494*
236	0,0004	0,0396	-0,0299	0,0085	-0,11	5 460 592	6458464*
237	0,0001	0,0661	-0,0554	0,0142	-0,14	9 119 144	3971489*
238	0,0000	0,0335	-0,0419	0,0099	-0,31	5 771 486	8540477*
239	-0,0001	0,0475	-0,1306	0,0158	-2 102 661	2 071 356	3507897*
240	0,0008	0,1299	-0,0871	0,0237	0,70	9 116 657	4164672*
241	0,0003	0,0439	-0,0327	0,0123	0,40	3 894 106	1539306*
242	0,0013	0,0813	-0,0690	0,0182	0,54	5 798 603	9514845*
243	0,0030	0,3137	-0,0622	0,0280	6 573 330	6 843 448	47143,51*
244	-0,0005	0,0396	-0,0868	0,0133	-1 175 996	1 135 108	7966333*
245	0,0009	0,0418	-0,0248	0,0098	0,71	5 311 685	7809483*
246	-0,0001	0,0730	-0,0910	0,0152	-0,14	1 035 336	5731005*
247	0,0006	0,0584	-0,0618	0,0137	-0,18	5 724 552	7997175*
248	0,0017	0,0694	-0,0520	0,0206	0,32	3 395 155	5957690***
249	0,0026	0,0853	-0,0471	0,0211	0,41	4 193 801	2236211*
250	-0,0013	0,0899	-0,0741	0,0205	0,56	6 225 280	1234680*
251	0,0012	0,0464	-0,0329	0,0109	0,59	5 764 052	9550934*
252	0,0003	0,0684	-0,0529	0,0149	0,13	6 657 223	1422593*
253	0,0010	0,0599	-0,0449	0,0104	0,82	9 199 967	4350258*
254	0,0013	0,0831	-0,1110	0,0225	-0,09	7 152 534	1828288*
255	0,0022	0,0492	-0,0331	0,0128	0,44	4 733 736	4013650*
256	0,0010	0,0515	-0,0430	0,0113	0,23	6 593 317	1389660*
257	-0,0014	0,0600	-0,3681	0,0285	-8 379 300	1 096 272	123298,2*
258	-0,0027	0,0996	-0,0926	0,0238	-0,03	5 164 431	4961027*
259	-0,0001	0,2384	-0,1911	0,0384	1 044 231	1 208 550	9197759*
260	0,0010	0,1200	-0,0460	0,0184	1 407 595	1 041 014	6650094*
261	0,0014	0,0740	-0,0486	0,0151	0,28	5 846 363	8898940*
262	0,0007	0,0785	-0,0332	0,0137	0,86	6 991 404	1999878*
263	0,0002	0,0927	-0,0685	0,0174	0,58	8 662 857	3534771*
264	0,0020	0,0704	-0,0474	0,0161	1 078 434	6 462 286	1761015*
265	0,0002	0,0357	-0,0484	0,0117	-0,28	4 887 042	4090778*
266	-0,0003	0,0584	-0,0679	0,0145	-0,46	6 404 461	1315686*
267	0,0001	0,1373	-0,0642	0,0228	1 569 903	1 073 663	7378039*
268	0,0010	0,0626	-0,1420	0,0164	-3 458 228	3 169 998	9223654*
269	0,0002	0,0964	-0,0466	0,0150	0,77	1 036 081	5983443*
270	0,0010	0,0564	-0,0428	0,0124	0,62	6 819 365	1708608*
271	-0,0002	0,0422	-0,0674	0,0126	-0,58	6 226 820	1242347*
272	0,0002	0,2187	-0,1178	0,0376	1 576 835	1 083 021	7541461*
273	0,0007	0,0440	-0,0262	0,0073	0,31	8 102 322	2796060*
274	0,0002	0,0503	-0,0613	0,0156	-0,54	5 166 784	6189580*
275	0,0016	0,0548	-0,0269	0,0118	0,78	5 205 482	7731363*
276	0,0007	0,0414	-0,0437	0,0096	-0,21	6 039 012	9963250*
277	-0,0011	0,0662	-0,0836	0,0148	-0,85	1 147 114	7897909*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
278	0,0016	0,0593	-0,0582	0,0155	-0,04	5 806 914	8343880*
279	-0,0031	0,0809	-0,2014	0,0272	-1 640 508	1 415 493	1430840*
280	-0,0022	0,3600	-0,3090	0,0523	0,36	1 768 487	2287703*
281	0,0014	0,0608	-0,0403	0,0125	0,56	5 461 783	7744329*
282	0,0008	0,0423	-0,0311	0,0135	0,52	3 844 694	1902102*
283	-0,0008	0,0521	-0,0475	0,0117	-0,16	5 298 207	5691996*
284	0,0003	0,0463	-0,0389	0,0108	0,01	5 465 489	6433337*
285	0,0003	0,0795	-0,0561	0,0127	0,73	1 078 657	6640220*
286	-0,0003	0,0354	-0,0480	0,0111	-0,25	6 512 535	1332608*
287	0,0006	0,0514	-0,0518	0,0104	0,06	9 411 378	4351940*
288	0,0004	0,0419	-0,0435	0,0122	-0,11	4 164 113	1485007*
289	0,0000	0,0671	-0,0483	0,0162	0,39	4 657 125	3543191*
290	0,0005	0,0600	-0,0479	0,0131	0,70	6 348 856	1391583*
291	-0,0022	0,6931	-0,4055	0,2032	0,14	2 909 832	0,88
292	0,0003	0,0522	-0,0501	0,0143	0,04	4 069 895	1217697*
293	0,0006	0,0523	-0,0688	0,0143	0	5 550 171	6882808*
294	0,0020	0,0984	-0,0804	0,0166	1 101 298	1 091 556	7144550*
295	0,0002	0,0580	-0,0499	0,0145	0,05	4 114 620	1327632*
296	0,0014	0,0494	-0,0623	0,0140	-0,01	4 791 545	3397097*
297	0,0004	0,0318	-0,0321	0,0105	-0,17	3 463 903	3 568 190
298	0,0007	0,0462	-0,0363	0,0128	0,29	4 127 412	1707036*
299	0,0012	0,0555	-0,0871	0,0188	-0,32	5 196 429	5548530*
300	0,0030	0,1203	-0,1381	0,0311	-0,19	5 380 392	6152602*
301	0,0004	0,1044	-0,1159	0,0324	0,13	4 589 356	2747414*
302	0,0008	0,1258	-0,0881	0,0258	0,60	6 158 490	1209891*
303	0,0006	0,0535	-0,0632	0,0161	-0,19	4 043 035	1297486*
304	-0,0106	0,3118	-1,2111	0,0913	-8 795 101	1 196 714	147337,2*
305	0,0028	0,2440	-0,1691	0,0548	0,73	6 234 875	1332051*
306	-0,0008	0,0460	-0,0526	0,0119	-0,22	7 323 627	1999415*
307	-0,0007	0,1532	-0,0953	0,0218	1 586 310	1 514 580	1667785*
308	-0,0004	0,0372	-0,0390	0,0084	0,09	9 050 639	3878264*
309	0,0005	0,0343	-0,0658	0,0121	-1 297 893	9 581 861	5297911*
310	-0,0002	0,0489	-0,0463	0,0145	0,01	4 353 683	1939628*
311	0,0025	0,0614	-0,0827	0,0175	-0,35	6 517 918	1361991*
312	0,0023	0,1591	-0,1625	0,0484	0,16	4 403 038	2185974*
313	-0,0001	0,0339	-0,0419	0,0116	-0,19	3 620 186	5665641***
314	0,0029	0,3054	-0,1431	0,0496	1 012 391	8 469 533	3599977*
315	0,0050	0,1693	-0,0870	0,0373	1 320 030	6 230 389	1842064*
316	0,0021	0,2877	-0,1178	0,0457	1 028 927	8 750 151	3947478*
317	-0,0002	0,0656	-0,0631	0,0174	-0,18	5 137 797	4970057*
318	0,0006	0,1466	-0,0870	0,0308	0,63	5 025 067	6027620*
319	0,0039	0,0811	-0,0979	0,0260	0,13	4 050 718	1240387*
320	0,0005	0,0753	-0,1676	0,0197	-2 387 353	2 557 228	5633566*
321	-0,0007	0,0673	-0,1009	0,0211	-0,24	5 595 057	7368378*
322	0,0010	0,0614	-0,0765	0,0160	-0,64	6 982 079	1851225*
323	0,0002	0,0368	-0,0585	0,0105	-0,58	7 902 671	2685479*
324	0,0002	0,2162	-0,1398	0,0420	0,92	7 161 238	2193495*
325	0,0037	0,2877	-0,1625	0,0556	1 362 395	9 061 258	4673952*
326	0,0013	0,0494	-0,0454	0,0147	0,05	3 426 038	2 015 587
327	0,0015	0,0550	-0,0528	0,0184	0,27	4 172 427	1762183*
328	0,0031	0,1625	-0,0690	0,0387	0,55	4 010 502	2365830*
329	0,0005	0,1083	-0,1094	0,0234	0,58	6 717 276	1602918*
330	0,0021	0,0674	-0,0853	0,0190	0,06	5 987 646	9463736*
331	0,0038	0,1651	-0,1286	0,0361	0,87	6 902 798	1930860*
332	0,0023	0,0675	-0,0612	0,0183	0,42	4 290 701	2517654*
333	-0,0009	0,1049	-0,0635	0,0182	0,88	8 421 319	3435950*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
334	-0,0011	0,1533	-0,2364	0,0270	-1 264 421	3 037 001	7995841*
335	-0,0008	0,0477	-0,0589	0,0110	-0,33	7 711 773	2395421*
336	0,0003	0,0465	-0,1100	0,0235	-0,45	4 465 157	3115329*
337	0,0009	0,0396	-0,0777	0,0138	-0,65	7 582 919	2399466*
338	0,0012	0,0921	-0,0662	0,0209	0,30	4 635 432	3222283*
339	0,0039	0,1625	-0,0660	0,0270	1 669 811	1 024 403	6734077*
340	-0,0003	0,1039	-0,0941	0,0157	0,70	1 674 611	2020339*
341	-0,0021	0,2192	-0,4947	0,0423	-5 557 822	7 725 229	59657,84*
342	0,0013	0,0496	-0,0562	0,0108	-0,29	8 673 533	3442700*
343	0,0000	0,0564	-0,0366	0,0092	0,79	1 102 892	7085221*
344	0,0004	0,0787	-0,0416	0,0123	1 343 972	1 156 357	8525904*
345	0,0003	0,0581	-0,0619	0,0083	-0,40	2 451 495	4905848*
346	0,0003	0,0350	-0,0363	0,0099	-0,10	4 157 164	1456938*
347	0,0024	0,0722	-0,0378	0,0162	0,61	4 596 720	4247836*
348	0,0002	0,1352	-0,1171	0,0191	0,18	1 907 879	2737459*
349	0,0005	0,0695	-0,0805	0,0157	-0,02	7 655 969	2294424*
350	0,0046	0,1770	-0,0745	0,0322	1 012 691	6 667 170	1857407*
351	0,0003	0,0522	-0,0397	0,0111	0,92	8 200 740	3223106*
352	-0,0007	0,0565	-0,1256	0,0176	-1 240 302	1 261 096	1042713*
353	0,0013	0,0625	-0,0374	0,0097	1 048 836	1 231 120	9641286*
354	0,0004	0,0584	-0,0982	0,0131	-1 139 128	1 718 311	2183881*
355	-0,0001	0,0953	-0,1054	0,0128	-1 466 599	4 418 970	18046,64*
356	0,0009	0,0581	-0,1168	0,0154	-1 697 197	1 654 994	2065051*
357	0,0003	0,0510	-0,0645	0,0176	-0,25	4 208 674	1806716*
358	-0,0003	0,0586	-0,0417	0,0147	0,44	4 811 675	4296998*
359	-0,0001	0,0656	-0,0503	0,0163	0,17	4 202 174	1656164*
360	-0,0002	0,1762	-0,1806	0,0313	0,82	1 218 536	9215043*
361	0,0015	0,1070	-0,0513	0,0210	1 005 216	6 544 250	1757208*
362	0,0008	0,0649	-0,0557	0,0107	0,48	1 065 805	6306097*
363	0,0001	0,0667	-0,0449	0,0161	0,41	4 774 190	4040417*
364	-0,0030	0,2143	-0,0755	0,0288	2 299 456	1 721 415	2362117*
365	0,0012	0,0537	-0,0398	0,0102	0,62	8 230 655	3059627*
366	0,0009	0,0457	-0,0417	0,0112	-0,01	4 823 213	3518958*
367	0,0015	0,0790	-0,0455	0,0134	2 121 024	1 274 070	1194606*
368	0,0009	0,1208	-0,0502	0,0227	1 380 816	8 605 341	4132417*
369	0,0029	0,0723	-0,0711	0,0201	0,62	4 811 829	5090216*
370	-0,0005	0,0617	-0,0404	0,0141	0,35	4 847 251	4135795*
371	0,0016	0,0897	-0,0984	0,0211	0,42	8 563 741	3349889*
372	0,0010	0,0435	-0,0542	0,0115	0,05	7 098 922	1779176*
373	-0,0008	0,2787	-0,1398	0,0302	3 021 002	3 475 228	11056,54*
374	-0,0014	0,0870	-0,0822	0,0224	0,38	4 408 103	2698003*
375	0,0055	0,1982	-0,1313	0,0499	1 053 607	5 274 839	1017613*
376	0,0020	0,0822	-0,0459	0,0198	0,98	5 480 321	1055589*
377	0,0015	0,0482	-0,0391	0,0160	-0,05	3 049 852	0,15
378	0,0019	0,1331	-0,0542	0,0180	2 254 284	1 483 628	1697829*
379	0,0005	0,0802	-0,0880	0,0279	0,16	3 601 917	4922933***
380	0,0019	0,0488	-0,0553	0,0145	0,35	4 755 989	3771088*
381	0,0028	0,1037	-0,0676	0,0228	0,82	6 029 446	1255586*
382	-0,0050	0,1685	-0,2108	0,0390	-0,75	9 578 594	4817781*
383	0,0003	0,1133	-0,0755	0,0251	0,31	4 881 634	4156956*
384	-0,0002	0,0654	-0,0775	0,0149	-0,36	7 872 843	2566462*
385	0,0000	0,0547	-0,0392	0,0127	0,40	4 943 172	4678766*
386	-0,0005	0,0839	-0,0690	0,0193	0,36	5 203 767	5681256*
387	0,0002	0,0373	-0,0528	0,0112	-0,63	6 554 703	1507889*
388	0,0010	0,0525	-0,0473	0,0172	-0,09	3 631 628	4 561 267
389	0,0026	0,0761	-0,0439	0,0175	0,72	5 455 159	8555726*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
390	0,0019	0,0557	-0,0749	0,0158	0,13	6 182 752	1079459*
391	0,0002	0,0377	-0,0469	0,0125	-0,16	4 816 248	3594074*
392	0,0008	0,0454	-0,0341	0,0096	1 021 292	7 399 726	2490231*
393	0,0000	0,1264	-0,0458	0,0171	1 511 776	1 454 419	1507175*
394	0,0001	0,0632	-0,0417	0,0132	0,55	5 564 699	8243491*
395	0,0007	0,1242	-0,0526	0,0206	1 388 844	9 830 322	5754036*
396	-0,0001	0,0430	-0,0525	0,0124	-0,46	5 696 320	8596169*
397	0,0009	0,1138	-0,0712	0,0261	0,44	5 178 229	5853633*
398	0,0011	0,0325	-0,0427	0,0079	-0,39	7 955 591	2664459*
399	0,0036	0,2428	-0,0690	0,0307	2 517 387	1 800 013	2649568*
400	0,0023	0,1160	-0,0437	0,0208	1 419 610	7 580 925	3074039*
401	0,0010	0,0557	-0,0320	0,0104	0,68	6 615 646	1576636*
402	0,0015	0,0738	-0,0417	0,0146	0,61	5 750 392	9569011*
403	0,0008	0,0894	-0,0703	0,0157	1 142 767	9 860 573	5534145*
404	0,0014	0,0593	-0,0625	0,0180	0,04	4 151 496	1410508*
405	0,0005	0,0421	-0,0460	0,0128	-0,34	4 721 565	3612011*
406	-0,0006	0,1472	-0,2002	0,0252	-0,78	2 273 466	4147211*
407	-0,0003	0,0728	-0,0974	0,0182	0	8 100 528	2753303*
408	-0,0004	0,0495	-0,0412	0,0106	0,46	7 551 467	2282804*
409	0,0003	0,0497	-0,0500	0,0132	0,36	4 607 402	3275892*
410	0,0007	0,1603	-0,1207	0,0232	1 028 884	1 455 269	1457315*
411	0,0009	0,0434	-0,0262	0,0099	0,94	6 248 505	1488499*
412	0,0020	0,0944	-0,0631	0,0142	0,83	1 154 564	8018218*
413	-0,0002	0,0553	-0,0812	0,0115	-0,03	1 734 043	2176472*
414	0,0006	0,0751	-0,0515	0,0097	2 933 412	3 309 426	9949226*
415	0,0017	0,1859	-0,0870	0,0271	1 926 685	1 341 579	1305319*
416	0,0001	0,0357	-0,0401	0,0135	-0,36	3 665 457	1020603*
417	-0,0009	0,2877	-0,2877	0,1465	0	3 269 301	0,77
418	0,0012	0,0376	-0,0626	0,0084	-0,75	1 754 702	2263282*
419	0,0010	0,2020	-0,0428	0,0162	7 616 463	9 576 700	93532,94*
420	0,0009	0,0333	-0,0505	0,0080	-0,53	1 140 597	7595072*
421	0,0009	0,0454	-0,0817	0,0150	-0,72	6 489 435	1506405*
422	0,0001	0,2964	-0,0997	0,0312	3 859 800	3 657 423	12560,52*
423	0,0002	0,0496	-0,0582	0,0147	0,11	4 269 680	1753603*
424	0,0000	0,0388	-0,0418	0,0089	-0,33	1 064 420	6229562*
425	0,0020	0,0499	-0,0562	0,0124	0,13	5 724 896	7933509*
426	0,0017	0,0520	-0,0614	0,0119	-0,39	9 099 006	4000896*
427	0,0013	0,0426	-0,0351	0,0115	0,07	3 697 754	5340532***
428	0,0015	0,0518	-0,0464	0,0130	0,19	4 349 958	2081220*
429	0,0016	0,0464	-0,0695	0,0107	-0,39	1 187 635	8402613*
430	0,0014	0,0573	-0,0503	0,0158	0,25	4 925 188	4188661*
431	0,0015	0,0541	-0,0745	0,0142	-0,59	6 331 204	1322800*
432	0,0009	0,0591	-0,0584	0,0109	-0,22	1 035 055	5737820*
433	0,0016	0,0575	-0,0588	0,0106	0,19	1 066 509	6233200*
434	0,0015	0,0411	-0,0464	0,0081	0,71	1 315 272	1112393*
435	0,0017	0,0532	-0,0569	0,0113	0,27	9 249 227	4164524*
436	0,0016	0,0489	-0,0443	0,0119	0,31	4 859 809	4058031*
437	0,0015	0,0670	-0,0604	0,0204	0,08	4 159 616	1453394*
438	0,0001	0,0573	-0,0490	0,0121	0,27	5 407 149	6443971*
439	0,0008	0,0589	-0,0420	0,0127	0,17	5 440 826	6424976*
440	0,0002	0,0244	-0,1113	0,0120	-3 323 065	3 094 727	8733587*
441	0,0011	0,1484	-0,0702	0,0184	2 989 213	2 300 970	4615704*
442	0,0016	0,0468	-0,0453	0,0134	0,09	3 964 660	1015829*
443	-0,0011	0,2049	-0,1606	0,0279	0,98	1 723 910	2186194*
444	0,0013	0,0914	-0,0501	0,0190	1 213 837	7 145 592	2442584*
445	0,0003	0,0603	-0,0389	0,0143	0,40	4 852 228	4313972*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
446	0,0001	0,4568	-0,1054	0,0423	4 938 176	5 518 627	29855,04*
447	-0,0004	0,0331	-0,1007	0,0107	-3 331 141	3 301 862	10006,58*
448	0,0021	0,1346	-0,0782	0,0230	1 615 919	1 160 317	8938610*
449	0,0001	0,0684	-0,0460	0,0133	0,57	6 720 420	1604067*
450	0,0023	0,0886	-0,0538	0,0156	0,89	8 057 674	3044985*
451	0,0007	0,0611	-0,0581	0,0172	-0,01	4 446 465	2214509*
452	-0,0014	0,2193	-0,2868	0,0406	-0,44	1 625 493	1867443*
453	0,0004	0,0425	-0,0311	0,0105	0,24	4 699 284	3295301*
454	-0,0001	0,2768	-0,1210	0,0359	2 414 537	2 106 921	3702223*
455	0,0016	0,1295	-0,0569	0,0213	1 405 247,00	9 110 364	4787416*
456	-0,0019	0,0522	-0,0876	0,0201	-0,13	4 129 799	1424927*
457	-0,0005	0,0602	-0,1494	0,0242	-1 913 972	1 392 826	1419014*
458	0,0000	0,0599	-0,0413	0,0145	0,59	5 496 267	8081644*
459	-0,0012	0,0490	-0,0520	0,0134	0,14	5 187 035	5145728*
460	0,0017	0,0391	-0,0789	0,0130	-1 025 838	9 504 517	4923167*
461	0,0018	0,0521	-0,0554	0,0139	-0,41	5 409 531	6860090*
462	-0,0008	0,0961	-0,0420	0,0137	2 049 472	1 638 096	2072762*
463	-0,0006	0,0710	-0,0960	0,0164	-0,18	1 023 191	5548953*
464	0,0017	0,0624	-0,0465	0,0171	0,28	3 676 718	8193692**
465	0,0015	0,1273	-0,0385	0,0136	3 429 945	3 178 639	9267974*
466	-0,0007	0,0802	-0,0819	0,0240	0,25	4 397 726	2327926*
467	0,0000	0,0427	-0,0623	0,0064	-2 265 493	4 669 098	20419,82*
468	-0,0004	0,0546	-0,0876	0,0139	-1 370 284	1 157 418	8575390*
469	0,0015	0,1186	-0,0989	0,0185	0,09	1 580 312	1735155*
470	0,0002	0,0402	-0,0638	0,0130	-0,65	6 602 232	1553464*
471	0,0032	0,0665	-0,0625	0,0223	0,32	3 362 380	5675155***
472	0,0013	0,0567	-0,0530	0,0174	0,10	3 691 767	5455361***
473	0,0016	0,0994	-0,0818	0,0237	0,41	5 283 263	6245417*
474	-0,0001	0,0004	-0,0093	0,0008	-1 108 498	1 242 741	160855,1*
475	0,0006	0,0598	-0,0332	0,0099	1 685 559	1 241 360	1058124*
476	0,0011	0,0436	-0,0589	0,0094	-0,62	1 078 087	6567871*
477	0,0021	0,0778	-0,0677	0,0167	0,41	6 314 619	1232362*
478	0,0005	0,0598	-0,0640	0,0118	-1 007 661	1 279 660	1058703*
479	-0,0011	0,2076	-0,1431	0,0487	0,29	4 313 390	2184506*
480	0,0011	0,0564	-0,0343	0,0106	1 668 226	8 842 873	4791189*
481	-0,0008	0,3567	-0,1823	0,0492	1 493 402	1 450 718	1495809*
482	-0,0001	0,0393	-0,0568	0,0122	-0,51	5 637 498	8481726*
483	0,0001	0,0488	-0,0564	0,0086	-0,18	2 051 247	3247106*
484	0,0000	0,0542	-0,0873	0,0111	-2 051 722	2 791 933	6750171*
485	0,0000	0,0470	-0,0633	0,0114	-0,40	8 435 595	3193338*
486	0,0006	0,0346	-0,0907	0,0108	-2 189 774	2 302 329	4446193*
487	0,0007	0,0248	-0,0482	0,0087	-0,43	7 165 754	1913812*
488	0,0000	0,0362	-0,0462	0,0075	-0,36	1 292 361	1047639*
489	0,0003	0,0412	-0,0263	0,0071	1 282 312	1 281 537	1089224*
490	0,0010	0,0902	-0,0671	0,0137	0,60	1 661 963	1978314*
491	0,0017	0,0711	-0,0507	0,0163	0,09	4 337 088	1926334*
492	0,0009	0,2877	-0,0969	0,0464	2 363 653	1 302 504	1300150*
493	-0,0003	0,0646	-0,0545	0,0143	0,21	6 985 063	1700232*
494	0,0003	0,0526	-0,0667	0,0132	-0,57	7 545 385	2323971*
495	0,0004	0,0398	-0,0399	0,0116	-0,35	4 199 027	2042054*
496	0,0009	0,0424	-0,0411	0,0110	0,29	5 003 048	4614285*
497	0,0011	0,0774	-0,0382	0,0157	0,66	5 570 256	8845723*
498	0,0027	0,1118	-0,0498	0,0214	0,71	5 343 811	7931029*
499	0,0040	0,2415	-0,1826	0,0476	0,50	7 579 646	2324402*
500	0,0022	0,1119	-0,0317	0,0154	3 167 036	2 110 432	3893468*
501	0,0015	0,1703	-0,1038	0,0269	0,63	1 381 770	1255551*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
502	0,0001	0,0706	-0,0723	0,0167	0,33	6 609 622	1423685*
503	0,0021	0,1153	-0,0517	0,0188	1 156 170	8 643 621	3936722*
504	0,0000	0,0440	-0,0590	0,0100	-0,25	1 370 800	1216116*
505	0,0028	0,1247	-0,0448	0,0191	1 576 736	1 044 448	6917753*
506	-0,0002	0,0829	-0,0528	0,0187	0,47	4 662 986	3845295*
507	-0,0005	0,2553	-0,1399	0,0330	2 176 076	2 060 191	3479467*
508	0,0050	0,1591	-0,0652	0,0255	2 899 476	1 690 688	2402725*
509	0,0015	0,0562	-0,0526	0,0145	0,38	4 428 076	2758245*
510	-0,0008	0,0984	-0,0546	0,0177	1 134 741	8 405 467	3637452*
511	-0,0001	0,0632	-0,1049	0,0212	-0,81	7 481 444	2406367*
512	0,0018	0,5685	-0,1558	0,0587	4 886 453	4 375 420	18588,72*
513	0,0004	0,1251	-0,1952	0,0274	-2 301 996	2 296 485	4442799*
514	-0,0004	0,1232	-0,0635	0,0229	0,92	7 102 735	2141995*
515	-0,0001	0,1806	-0,1805	0,0282	-0,19	1 784 071	2332481*
516	0,0026	0,1194	-0,0839	0,0225	0,56	7 109 130	1920298*
517	0,0013	0,0585	-0,0476	0,0152	-0,04	4 886 680	3773100*
518	0,0006	0,0479	-0,0374	0,0113	0,32	4 720 157	3561413*
519	-0,0004	0,0856	-0,1611	0,0239	-1 969 054	1 576 739	1889284*
520	-0,0005	0,0713	-0,0701	0,0152	0,69	7 667 519	2506140*
521	-0,0002	0,0547	-0,0377	0,0090	0,52	1 105 047	6972193*
522	-0,0001	0,0465	-0,0386	0,0122	0,16	3 936 105	1038052*
523	0,0000	0,1542	-0,0572	0,0344	0,91	5 570 010	1053441*
524	0,0000	0,0515	-0,0495	0,0128	-0,03	5 072 669	4551683*
525	0,0030	0,0635	-0,0376	0,0146	0,85	5 906 907	1197299*
526	0,0004	0,0459	-0,0490	0,0085	0,88	1 418 822	1357665*
527	0,0013	0,0627	-0,0522	0,0125	0,92	7 923 732	2923829*
528	0,0005	0,0508	-0,1094	0,0160	-1 267 382	1 117 082	7745653*
529	0,0010	0,0565	-0,0362	0,0137	0,69	5 410 578	8187056*
530	0,0010	0,0660	-0,0396	0,0135	1 421 788	9 682 465	5581784*
531	0,0010	0,0502	-0,0798	0,0130	-0,40	1 128 189	7325636*
532	0,0012	0,0548	-0,0448	0,0147	0,36	4 245 430	2200256*
533	0,0032	0,2543	-0,1545	0,0352	2 381 004	1 788 865	2586024*
534	0,0000	0,1306	-0,0677	0,0178	1 377 671	1 559 708	1759779*
535	-0,0011	0,1315	-0,2448	0,0332	-1 150 028	1 469 087	1502481*
536	0,0015	0,0581	-0,0582	0,0137	0,17	5 832 428	8617411*
537	-0,0008	0,0518	-0,0556	0,0155	0,10	4 764 328	3340793*
538	0,0016	0,0445	-0,0368	0,0122	0,32	5 427 711	6670145*
539	0,0003	0,0485	-0,0483	0,0151	0,09	4 388 534	2074981*
540	-0,0004	0,0015	-0,0260	0,0024	-7 966 927	7 492 140	57431,25*
541	-0,0004	0,1193	-0,0632	0,0198	0,78	1 019 296	5732024*
542	0,0009	0,0956	-0,0721	0,0192	0,59	7 321 401	2122828*
543	-0,0002	0,0900	-0,0586	0,0179	1 197 055	8 900 771	4291634*
544	0,0013	0,0527	-0,0513	0,0142	0,45	5 499 011	7448561*
545	0,0020	0,0639	-0,0515	0,0153	0,08	4 341 353	1934296*
546	0,0002	0,0653	-0,0246	0,0075	3 393 962	2 940 492	7866548*
547	0,0004	0,0736	-0,0696	0,0155	0,25	6 664 543	1448619*
548	-0,0002	0,0800	-0,0708	0,0174	0,33	6 827 616	1596483*
549	0,0004	0,0332	-0,0460	0,0114	-0,30	4 409 781	2487213*
550	0,0017	0,0589	-0,0576	0,0129	0,37	7 464 627	2168615*
551	0,0007	0,0430	-0,0372	0,0130	0,28	3 822 190	1039534*
552	0,0016	0,1112	-0,0583	0,0168	1 550 097	1 148 235	8631929*
553	0,0004	0,0530	-0,0427	0,0174	0,18	3 223 130	1 907 480
554	-0,0014	0,0558	-0,0742	0,0140	-0,81	1 079 097	6703998*
555	0,0016	0,0471	-0,0373	0,0120	0,12	4 711 948	3159794*
556	0,0004	0,0505	-0,0426	0,0110	0,30	5 861 585	9043374*
557	-0,0004	0,0542	-0,0343	0,0113	1 093 966	9 565 610	5068812*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
558	0,0012	0,0784	-0,0479	0,0081	3 601 929	4 218 546	16799,94*
559	0,0044	0,0939	-0,1400	0,0216	-0,49	1 283 703	1034190*
560	0,0009	0,0550	-0,0637	0,0134	-0,08	7 953 750	2600054*
561	0,0002	0,0317	-0,0292	0,0057	-0,20	1 192 093	8439672*
562	0,0021	0,0588	-0,0603	0,0144	-0,31	6 226 170	1142052*
563	0,0008	0,0360	-0,0422	0,0122	-0,27	4 072 211	1519702*
564	0,0015	0,0723	-0,0723	0,0153	0,44	8 904 635	3770723*
565	-0,0002	0,1435	-0,1881	0,0351	-0,67	1 041 800	6013482*
566	0,0025	0,0765	-0,0342	0,0132	1 596 724	1 004 731	6335471*
567	0,0022	0,0469	-0,0333	0,0129	0,44	4 078 151	2044539*
568	0,0017	0,0876	-0,0812	0,0174	-0,02	7 365 415	2016994*
569	-0,0003	0,0350	-0,0434	0,0133	-0,35	3 610 586	9151920**
570	0,0005	0,1896	-0,1024	0,0262	1 949 939	1 819 965	2606024*
571	0,0007	0,0548	-0,0836	0,0118	-0,74	1 505 411	1561153*
572	0,0002	0,0846	-0,1288	0,0194	-0,83	1 179 577	8482767*
573	0,0012	0,0890	-0,0382	0,0138	1 387 566	1 060 961	6943466*
574	-0,0005	0,0374	-0,0667	0,0130	-0,96	7 763 766	2793286*
575	-0,0007	0,0726	-0,1508	0,0194	-2 074 740	2 012 587	3286269*
576	-0,0003	0,0509	-0,0557	0,0145	-0,29	4 856 593	4005808*
577	-0,0040	0,1972	-0,1982	0,0404	0,20	8 796 650	3573849*
578	0,0004	0,2007	-0,1106	0,0205	2 921 139	4 115 963	15772,23*
579	0,0007	0,1292	-0,1192	0,0283	0,57	5 983 661	1079756*
580	-0,0001	0,1815	-0,0946	0,0240	0,58	1 879 288	2653697*
581	-0,0014	0,1155	-0,1939	0,0318	-0,67	1 017 000	5633027*
582	-0,0004	0,0315	-0,0524	0,0108	-0,29	5 394 269	6424541*
583	0,0006	0,0565	-0,0475	0,0130	0,41	5 016 160	5026721*
584	0,0005	0,0971	-0,0566	0,0189	0,74	7 021 333	1942121*
585	0,0004	0,1917	-0,1771	0,0373	0,51	8 716 455	3567615*
586	0,0013	0,0609	-0,1282	0,0168	-1 722 079	1 653 735	2065043*
587	0,0037	0,1065	-0,0332	0,0174	2 019 847	1 068 111	7971216*
588	0,0002	0,0457	-0,0443	0,0160	0,07	3 155 246	0,45
589	-0,0011	0,0690	-0,0578	0,0179	0,14	4 503 531	2472027*
590	0,0054	0,1158	-0,0822	0,0282	0,50	5 253 473	6427095*
591	0,0012	0,0865	-0,0896	0,0205	0,27	6 567 539	1377033*
592	0,0002	0,0492	-0,0254	0,0098	1 196 948	7 913 122	3161189*
593	-0,0009	0,1205	-0,0714	0,0131	2 684 191	3 453 361	10828,74*
594	0,0026	0,2027	-0,0429	0,0202	3 892 571	3 937 026	14641,03*
595	0,0000	0,0464	-0,0409	0,0111	0,08	5 742 195	7987894*
596	0,0013	0,0815	-0,0482	0,0140	0,72	7 836 825	2696499*
597	0,0003	0,0445	-0,0343	0,0079	0,50	1 193 529	8557573*
598	-0,0001	0,0547	-0,0653	0,0120	0,06	9 307 110	4211741*
599	0,0016	0,0522	-0,0265	0,0112	1 115 742	6 545 984	1857747*
600	0,0007	0,0664	-0,1620	0,0215	-1 458 161	1 553 164	1752038*
601	0,0002	0,0900	-0,0656	0,0180	1 022 905	7 731 739	2812488*
602	0,0021	0,0795	-0,0438	0,0121	1 799 860	1 471 472	1589539*
603	0,0001	0,1493	-0,0862	0,0271	1 648 482	1 022 636	6677047*
604	0,0006	0,0452	-0,0424	0,0092	-0,03	8 059 273	2709276*
605	-0,0003	0,0759	-0,0484	0,0132	0,71	1 318 117	1118393*
606	0,0019	0,0826	-0,0474	0,0144	1 860 653	1 206 056	1015384*
607	-0,0010	0,1241	-0,1027	0,0195	0,76	1 327 362	1141260*
608	0,0002	0,0640	-0,0550	0,0171	0,01	4 219 218	1573381*
609	0,0020	0,1281	-0,0971	0,0178	1 477 229	1 855 213	2652159*
610	-0,0016	0,1554	-0,1622	0,0261	0,19	1 284 830	1028010*
611	0,0009	0,0694	-0,0470	0,0114	0,68	9 901 867	5234843*
612	0,0010	0,0826	-0,0450	0,0143	0,96	8 022 335	3059756*
613	0,0001	0,0332	-0,0282	0,0090	0,60	5 696 327	9227413*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
614	-0,0015	0,1253	-0,1051	0,0230	0,73	9 594 689	4831257*
615	0,0001	0,0914	-0,0863	0,0204	-0,03	7 528 011	2170320*
616	0,0008	0,0541	-0,0359	0,0102	1 605 746	1 154 892	8826253*
617	0,0008	0,1927	-0,0447	0,0183	4 768 832	5 065 476	24997,23*
618	-0,0002	0,0313	-0,0497	0,0114	-0,49	4 917 961	4923396*
619	0,0022	0,0578	-0,0414	0,0133	0,58	6 609 265	1521355*
620	0,0021	0,0992	-0,1289	0,0312	0,04	4 705 973	3085600*
621	0,0015	0,0859	-0,0683	0,0171	0,58	7 021 317	1853093*
622	-0,0002	0,0356	-0,0616	0,0120	-0,85	6 723 921	1775266*
623	0,0026	0,1702	-0,0702	0,0224	1 988 103	1 543 126	1802834*
624	0,0016	0,0879	-0,0556	0,0185	1 662 722	9 311 227	5385876*
625	0,0038	0,1412	-0,0797	0,0230	0,73	8 283 283	3178371*
626	0,0007	0,0547	-0,0447	0,0135	0,72	6 278 503	1357862*
627	0,0052	0,1838	-0,0885	0,0351	1 728 977	8 920 464	4975155*
628	0,0006	0,0321	-0,0479	0,0103	-0,41	4 645 312	3577405*
629	0,0025	0,1785	-0,1249	0,0387	0,92	5 968 162	1293454*
630	0,0020	0,0763	-0,0480	0,0130	1 400 998	1 072 265	7142747*
631	-0,0006	0,0752	-0,0619	0,0118	-0,09	1 420 544	1329242*
632	0,0036	0,1225	-0,1455	0,0329	-0,36	5 430 938	6816554*
633	0,0014	0,0619	-0,0531	0,0136	0,05	5 618 236	7265876*
634	-0,0009	0,1542	-0,0929	0,0272	1 473 370	1 084 818	7437673*
635	0,0007	0,0531	-0,0386	0,0134	0,02	4 096 917	1274537*
636	-0,0001	0,1914	-0,2068	0,0335	0,69	1 520 582	1596654*
637	-0,0012	0,0679	-0,0867	0,0150	-0,62	8 914 072	3866852*
638	0,0014	0,0737	-0,0699	0,0206	0,01	3 973 457	1003813*
639	0,0007	0,0586	-0,0739	0,0139	-0,20	7 225 994	1906481*
640	-0,0009	0,0490	-0,0655	0,0123	-1 180 997	1 039 565	6379068*
641	0,0006	0,0276	-0,0316	0,0080	-0,52	5 042 245	5570448*
642	0,0014	0,0560	-0,0455	0,0146	0,10	4 521 176	2493593*
643	-0,0012	0,0986	-0,1521	0,0250	-0,07	9 343 792	4261312*
644	0,0009	0,0249	-0,0260	0,0081	0,03	3 496 100	2 634 065
645	-0,0005	0,0313	-0,0446	0,0116	-0,51	4 192 357	2591374*
646	0,0006	0,0430	-0,0431	0,0131	-0,03	3 948 762	9573563*
647	0,0016	0,0545	-0,0394	0,0121	0,17	4 792 817	3530307*
648	0,0014	0,0599	-0,1041	0,0172	-0,52	8 701 702	3555488*
649	-0,0022	0,2870	-0,7019	0,0512	-9 326 927	1 426 140	209973,7*
650	0,0016	0,0528	-0,0303	0,0078	3 597 602	2 350 490	4997683*
651	0,0002	0,0437	-0,0466	0,0145	-0,20	3 855 959	9489253*
652	0,0019	0,0525	-0,0414	0,0165	0,08	3 482 449	2 704 733
653	0,0011	0,0634	-0,0447	0,0149	0,83	6 901 354	1899720*
654	0,0008	0,0444	-0,0419	0,0131	0,09	3 534 946	3 336 687
655	0,0004	0,0575	-0,0415	0,0159	0,22	3 637 321	6288129**
656	0,0009	0,0351	-0,0334	0,0107	0,08	3 847 362	7883037**
657	0,0001	0,0924	-0,0651	0,0181	0,31	8 478 078	3216786*
658	0,0014	0,1343	-0,0551	0,0200	1 525 481	1 230 119	1014101*
659	0,0010	0,0581	-0,0551	0,0110	0,38	1 170 206	8075764*
660	-0,0016	0,0976	-0,1378	0,0221	-0,26	9 377 168	4333774*
661	0,0003	0,0502	-0,0571	0,0127	-0,52	6 153 922	1167173*
662	0,0006	0,0674	-0,0857	0,0161	-0,91	1 123 416	7527881*
663	0,0027	0,0648	-0,0409	0,0117	1 299 243	1 039 639	6504377*
664	0,0007	0,1920	-0,0953	0,0240	2 153 121	2 153 006	3830179*
665	0,0005	0,0262	-0,0588	0,0082	-1 260 467	1 300 690	1127052*
666	0,0014	0,0987	-0,0620	0,0216	0,25	4 592 978	2948613*
667	0,0006	0,0415	-0,1004	0,0129	-1 710 613	1 706 675	2218036*
668	0,0020	0,0991	-0,1032	0,0162	1 376 130	1 940 435	2928172*
669	0,0040	0,1678	-0,0726	0,0279	1 381 916	8 748 744	4306022*

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
670	-0,0021	0,1450	-0,1241	0,0302	0,34	8 184 891	2894256*
671	-0,0021	0,1583	-0,1823	0,0341	0,36	1 109 961	6999200*
672	0,0020	0,0829	-0,0496	0,0175	1 234 218	6 929 137	2278728*
673	0,0014	0,0419	-0,0351	0,0115	0,35	4 203 912	2046664*
674	0,0017	0,0470	-0,0557	0,0134	0,08	4 843 074	3622850*
675	-0,0003	0,3164	-0,1921	0,0430	2 801 243	2 403 597	5015441*
676	0,0028	0,0785	-0,0513	0,0183	0,70	5 726 606	9970027*
677	-0,0011	0,1001	-0,0625	0,0242	0,64	4 795 160	5159423*
678	0,0010	0,0953	-0,0561	0,0133	2 099 442	1 863 457	2773578*
679	0,0013	0,0498	-0,0488	0,0081	0,59	1 861 220	2594394*
680	-0,0013	0,0856	-0,0642	0,0211	0,61	5 873 563	1030672*
681	0,0002	0,0841	-0,1100	0,0220	-0,45	6 434 528	1333578*
682	0,0011	0,0666	-0,0579	0,0116	0,93	1 222 610	9370860*
683	0,0008	0,0622	-0,0354	0,0125	1 292 840	7 827 680	3174178*
684	0,0028	0,0694	-0,0545	0,0161	0,38	6 126 614	1094726*
685	0,0026	0,1263	-0,0322	0,0170	2 337 214	1 564 252	1922819*
686	-0,0010	0,0547	-0,1084	0,0173	-1 214 112	9 929 029	5705232*
687	0,0018	0,0600	-0,0569	0,0155	0,12	4 128 920	1407036*
688	0,0016	0,0546	-0,0290	0,0100	1 184 736	8 453 171	3741364*
689	0,0005	0,0344	-0,0559	0,0111	-0,66	7 363 582	2198822*
690	0,0017	0,0692	-0,0881	0,0198	-0,25	5 455 558	6646563*
691	0,0021	0,0587	-0,0775	0,0139	-0,57	1 130 169	7430100*
692	0,0023	0,1159	-0,0321	0,0142	2 351 175	1 888 631	2904987*
693	0,0007	0,0259	-0,0272	0,0078	-0,10	4 490 573	2397429*
694	0,0016	0,0973	-0,0583	0,0133	1 455 450	1 612 895	1913919*
695	0,0004	0,1112	-0,0578	0,0124	2 723 351	3 141 913	8861569*
696	0,0011	0,0717	-0,0435	0,0140	0,76	5 921 615	1148798*
697	-0,0005	0,0399	-0,1054	0,0127	-2 519 927	2 205 249	4110540*
698	0,0005	0,1077	-0,0725	0,0209	1 096 180	9 543 954	5040818*
699	0,0003	0,0396	-0,0684	0,0130	-0,54	6 251 952	1243195*
700	0,0002	0,0767	-0,1422	0,0206	-0,42	1 277 939	1019565*
701	0,0016	0,1187	-0,0573	0,0210	1 200 136	7 622 435	2871069*
702	0,0017	0,0831	-0,0739	0,0188	0,65	6 133 084	1219172*
703	0,0010	0,0950	-0,3031	0,0267	-5 572 837	6 869 067	46984,6*
704	0,0003	0,0609	-0,0825	0,0121	-0,12	1 457 823	1419365*
705	0,0011	0,2469	-0,0938	0,0386	1 824 098	1 165 963	9344933*
706	0,0029	0,0582	-0,0482	0,0167	0,29	4 004 983	1420990*
707	-0,0001	0,1158	-0,0856	0,0192	0,57	8 742 179	3626110*
708	-0,0015	0,1259	-0,1270	0,0294	0,22	6 633 404	1418081*
709	0,0030	0,1018	-0,0796	0,0242	0,40	4 604 105	3403221*
710	0,0010	0,0799	-0,0546	0,0178	0,26	4 689 596	3308281*
711	0,0003	0,1576	-0,0892	0,0251	1 711 000	1 180 916	9452123*
712	0,0005	0,0659	-0,0597	0,0130	0,36	8 526 874	3286292*
713	-0,0006	0,0661	-0,0465	0,0153	0,40	5 107 423	5363525*
714	0,0005	0,0509	-0,0306	0,0113	0,64	5 363 151	7637301*
715	0,0010	0,0385	-0,0473	0,0126	-0,16	4 186 544	1602472*
716	0,0002	0,0563	-0,1292	0,0184	-1 172 400	1 230 383	9742956*
717	0,0004	0,0428	-0,0470	0,0145	-0,12	3 785 687	7169053**
718	0,0019	0,2432	-0,0660	0,0228	4 890 412	5 163 280	26043,62*
719	0,0012	0,0383	-0,0413	0,0121	-0,10	3 680 964	5290947***
720	-0,0007	0,1054	-0,1652	0,0257	-1 152 347	1 182 447	8803529*
721	-0,0019	0,2877	-0,1292	0,0486	0,71	7 500 770	2357913*
722	0,0016	0,0550	-0,0326	0,0106	0,52	5 627 443	8432309*
723	-0,0006	0,0717	-0,0354	0,0087	1 756 211	2 251 682	4161826*
724	-0,0017	0,1719	-0,1178	0,0587	0,02	3 060 365	0,05
725	-0,0005	0,0953	-0,1018	0,0327	-0,11	3 889 464	8904157**

Empresa	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera (JB)
726	-0,0012	0,0800	-0,0852	0,0265	-0,04	3 721 202	5569966***
727	-0,0007	0,1126	-0,1054	0,0391	0,04	3 607 544	3 972 152
728	0,0014	0,0653	-0,0805	0,0147	-0,02	8 426 391	3116466*
729	0,0024	0,2885	-0,0912	0,0307	3 184 211	3 224 678	9481934*
730	0,0008	0,0397	-0,0594	0,0127	0,01	4 998 442	4227433*
731	0,0011	0,6931	-0,5108	0,1007	1 258 818	1 860 108	2642999*
732	0,0006	0,0620	-0,0587	0,0160	0	4 117 199	1320975*

* significante a 1%

** significante a 5%

*** significante a 10%

Anexo 3 – Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) sem volume

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r1	-0,0000 (0,9967)	0,0000 (0,9946)	0,0001 (0,2892)	0,0841 (0,5457)	0,2247 (0,7490)
r2	-0,0000 (0,9996)	-0,2084* (0,0004)	0,0002* (0,00)	1,0756* * (0,0337)	0,3540* (0,00)
r3	-0,0003 (0,6159)	-0,1536* (0,0007)	0,0002 (0,1155)	0,1347 (0,2684)	0,1770 (0,7075)
r4	0,0000 (0,6761)	0,0000 (0,1011)	0,0257 (0,4515)	9,6454 (0,5221)	0,3671 (0,5356)
r5	-0,0000 (0,9972)	0,2010* (0,00)	0,0000** (0,0177)	0,8328 (0,1615)	0,0174 (0,9047)
r6	0,0000* (0,00)	-0,0000** (0,0417)	0,0204 (0,6622)	0,4775 (0,9912)	0,8421* (0,0051)
r7	0,0000 (0,9943)	-0,0002 (0,9953)	0,0000* (0,0001)	0,1540* (0,0037)	0,4261* (0,0001)
r8	0,0000 (0,9974)	-0,0001 (0,9969)	0,0011 (0,4488)	0,0737 (0,2594)	0,5571 (0,2853)
r9	-0,0000 (0,4855)	0,0000 (0,4044)	0,2901 (0,7738)	1,1395 (0,9762)	0,4192 (0,8015)
r10	0,0000 (0,9981)	-0,3691* (0,00)	0,0027 (0,1817)	0,1152 (0,1334)	0,6895* (0,0002)
r11	0,0000 (0,9987)	0,0000 (0,9984)	0,0000 (0,3193)	0,0930 (0,3068)	0,7790* (0,00)
r12	-0,0000 (0,9963)	-0,1224* (0,00)	0,0000 (0,3845)	0,1467 (0,3472)	0,7438* (0,0017)
r13	0,0000 (0,9965)	-0,0003 (0,9933)	0,0001 (0,1331)	0,0889 (0,1061)	0,5712** (0,0216)
r14	-0,0000 (0,9966)	0,0497 (0,1403)	0,0000*** (0,0818)	0,0000 (0,1586)	0,6106* (0,0033)
r15	0,0000 (0,9973)	-0,1428* (0,00)	0,0000* (0,0016)	0,0403*** (0,0946)	0,7035* (0,00)
r16	-0,0023*** (0,0569)	-0,0549 (0,4252)	0,0002 (0,2154)	0,1326 (0,2942)	0,4696 (0,2340)
r17	-0,0000 (0,9954)	-0,0002 (0,9977)	0,0001** (0,0280)	0,1107 (0,3641)	0,3673 (0,2050)
r18	-0,0000 (0,9979)	-0,0000 (0,9915)	0,0000* (0,0023)	0,2738* (0,0003)	0,5891* (0,00)
r19	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9969)	0,0005** (0,0155)	0,6939 (0,1533)	0,0142 (0,9265)
r20	-0,0027* (0,00)	-0,1131** (0,0103)	0,0002 (0,1769)	0,2993 (0,1832)	0,4302 (0,2207)
r21	-0,0058* (0,00)	0,0072 (0,8514)	0,0001** (0,0173)	0,5602* (0,0011)	0,5066* (0,00)
r22	-0,0000 (0,9977)	0,0000 (0,9969)	0,0000** (0,0453)	0,5220** (0,0335)	0,7018* (0,00)
r23	-0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,9928)	0,0000 (0,1706)	0,0116 (0,2189)	0,9458* (0,00)
r24	-0,0000 (0,9923)	-0,1490* (0,0004)	0,0000** (0,0202)	0,1921*** (0,0853)	0,6867* (0,00)
r25	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9986)	0,0006 (0,1902)	0,1215 (0,4032)	0,2629 (0,6019)
r26	-0,0000 (0,9996)	-0,1743* (0,0005)	0,0000* * (0,0357)	0,3324*** (0,0841)	0,5949* (0,00)
r27	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,9932)	0,0000* (0,00)	0,2382* (0,0034)	0,3402* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r28	-0,0022*** (0,0730)	-0,1984* (0,00)	0,0002 (0,1416)	0,1499 (0,2378)	0,7227* (0,00)
r29	0,0000 (0,9952)	-0,0000 (0,7152)	0,0037 (0,5704)	0,1274 (0,9730)	0,9679* (0,00)
r30	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,9151)	0,0000*** (0,0716)	0,7704*** (0,0978)	0,4957* (0,0004)
r31	0,0002 (0,8510)	-0,1480** (0,0220)	0,0002** (0,0125)	0,3823* * (0,0386)	0,2452 (0,2427)
r32	-0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,7890)	0,0024 (0,3029)	1,7868 (0,4882)	0,3109 (0,5103)
r33	0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,9765)	0,0000 (0,9930)	0,4673** (0,0446)	0,8684* (0,00)
r34	0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,9992)	0,0001 (0,4939)	0,0806 (0,2485)	0,8494* (0,00)
r35	0,0000 (0,9955)	0,0000 (0,9362)	0,0011** (0,0139)	1,2679** (0,0250)	0,4771* (0,00)
r36	0,0000 (0,9998)	-0,0000 (0,9987)	0,0000** (0,0239)	0,0391 (0,3651)	0,7300* (0,00)
r37	0,0000 (0,9553)	-0,1125* (0,00)	0,0000*** (0,0645)	0,1531 (0,1298)	0,1151 (0,7782)
r38	-0,0000 (0,9989)	0,0000 (0,9958)	0,0004* * (0,0349)	0,9778*** (0,0645)	0,1449 (0,3815)
r39	0,0000 (0,9982)	-0,0000 (0,5876)	0,0161 (0,5712)	1,8700 (0,9538)	1,0135* (0,00)
r40	-0,0000 (1,000)	0,0000 (0,5956)	0,0002 (0,1303)	1,2269 (0,2713)	0,2928 (0,2369)
r41	0,0003 (0,6480)	0,0589 (0,3160)	0,0001 (0,1796)	0,1244 (0,2478)	0,5658** (0,0465)
r42	-0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9926)	0,0000* (0,0057)	0,3944*** (0,0518)	0,3441* (0,0065)
r43	-0,0000 (0,9989)	-0,0001 (0,9971)	0,0001 (0,1434)	0,1693 (0,3518)	0,2298 (0,6144)
r44	-0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9967)	0,0001 (0,2990)	0,0676 (0,3901)	0,6908* (0,0126)
r45	-0,0022** (0,0203)	-0,1988* (0,00)	0,0002 (0,1128)	0,0736 (0,2352)	0,6413* (0,0007)
r46	-0,0000 (0,9992)	0,0001 (0,9975)	0,0002 (0,1351)	0,2562 (0,2089)	0,3102 (0,3699)
r47	0,0000 (1,000)	0,0539* (0,00)	0,0000 (0,1212)	1,0830 (0,1808)	0,5723* (0,00)
r48	-0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,9973)	0,0001*** (0,0817)	0,5010 (0,1163)	0,4308** (0,0258)
r49	-0,0000 (0,9925)	0,0366* (0,00)	0,0000 (0,2227)	0,8059 (0,3227)	0,6056* (0,0010)
r50	0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9975)	0,0001 (0,1111)	0,3759 (0,2275)	0,3987 (0,1250)
r51	-0,0000 (0,9976)	0,1193 (0,1447)	0,0000* (0,0015)	0,0978 (0,1047)	0,5394* (0,00)
r52	-0,0000 (0,9981)	-0,2941* (0,00)	0,0033** (0,0107)	0,2850*** (0,0505)	0,5857* (0,00)
r53	-0,0000 (0,9997)	-0,0000 (1,000)	0,0001*** (0,0753)	0,2048 (0,1829)	0,1897 (0,6150)
r54	-0,0006 (0,3394)	-0,1476* (0,00)	0,0003 (0,4298)	0,1115 (0,4371)	0,2528 (0,7653)
r55	0,0000 (0,9953)	0,0002 (0,9942)	0,00001 (0,4406)	0,0994 (0,1456)	0,8625* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r56	0,0000 (0,9978)	-0,0000 (0,9939)	0,0000* (0,0063)	4,5084** (0,0291)	0,0933*** (0,0648)
r57	-0,0000 (0,9944)	0,0000 (0,9756)	0,0000* (0,00)	1,0968* (0,0079)	0,2441* (0,00)
r58	-0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9990)	0,0002 (0,3005)	0,0964 (0,4145)	0,6212*** (0,0649)
r59	0,0000 (0,9954)	0,0125 (0,5545)	0,0000* (0,0001)	0,0163** (0,0217)	0,6848* (0,00)
r60	-0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,9971)	0,0001** (0,0366)	0,4280 (0,1296)	0,3034 (0,1094)
r61	-0,0000 (0,9932)	0,0000 (0,4439)	0,0016 (0,5497)	0,7231 (0,7744)	0,8430* (0,0003)
r62	0,0009 (0,3924)	0,1056** (0,0218)	0,0000 (0,3498)	0,0606 (0,1136)	0,9076* (0,00)
r63	0,0000 (0,9981)	-0,1321* (0,0002)	0,0003 (0,2172)	0,2357 (0,2424)	0,4024 (0,3519)
r64	-0,0007 (0,3642)	-0,1935* (0,0007)	0,0000 (0,4256)	0,0184 (0,7160)	0,7984* (0,0009)
r65	0,0000 (1,000)	-0,1258* (0,00)	0,0002** (0,0352)	0,6457 (0,2220)	0,1481 (0,5245)
r66	0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,9983)	0,0002* (0,0009)	0,7219* (0,0063)	0,2245 (0,1110)
r67	0,0000 (0,9966)	-0,0561* (0,00)	0,000*** (0,0791)	0,2056*** (0,0870)	0,8468* (0,00)
r68	0,0002 (0,7618)	-0,1626* (0,0011)	0,0001*** (0,0779)	0,3911*** (0,0716)	0,65022* (0,0050)
r69	-0,0000 (0,9982)	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,1411)	0,7338** (0,0319)	0,6873* (0,00)
r70	-0,0000 (0,9999)	-0,0033 (0,9460)	0,0001 (0,1507)	0,2643*** (0,0844)	0,6054* (0,0005)
r71	0,0000 (0,9770)	-0,0000 (0,9761)	0,0013*** (0,0968)	1,3556 (0,1051)	-0,1278** (0,0243)
r72	0,0000 (0,9984)	-0,0000 (0,9945)	0,0003 (0,1242)	0,2916 (0,1243)	0,5866* (0,0006)
r73	-0,0000 (0,9991)	0,0674 (0,2966)	0,0000* (0,00)	0,0875* (0,00)	0,6746* (0,00)
r74	-0,0041* (0,0001)	-0,1108** (0,0250)	0,0002*** (0,0679)	0,2369 (0,1030)	0,5465* (0,0055)
r75	-0,0027* (0,0016)	-0,0940 (0,1635)	0,0001** (0,0117)	0,4928* (0,0095)	0,2425 (0,2024)
r76	0,0000 (0,9944)	0,0000 (0,9951)	0,0001* (0,0001)	0,9344** (0,0211)	0,0009 (0,9802)
r77	0,0000 (0,9998)	-0,0000 (0,8944)	0,0001 (0,2054)	0,4562 (0,1458)	0,7147* (0,00)
r78	-0,0000 (0,9997)	-0,0192 (0,8421)	0,0000* (0,00)	0,2867* (0,0006)	0,5246* (0,00)
r79	-0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9984)	0,0000*** (0,0680)	0,7781**** (0,0847)	0,4937* (0,0005)
r80	-0,0000 (0,9940)	0,0000 (0,9238)	0,0000** (0,0321)	0,3477** (0,0256)	0,6610* (0,00)
r81	-0,0000 (0,9970)	-0,0000 (0,9964)	0,0002 (0,1034)	0,4644 (0,1255)	0,3747 (0,1466)
r82	0,0000 (0,9970)	-0,0000*** (0,0717)	0,0207 (0,7057)	0,5516 (0,8260)	0,1193 (0,9576)
r83	0,0000 (0,9960)	0,0000 (0,9957)	0,0000* (0,0007)	0,3554* (0,0008)	0,5735* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r84	0,0000 (0,9889)	0,0000 (0,9870)	0,0001*** (0,0785)	3,7345*** (0,0701)	0,0396 (0,4457)
r85	0,0001 (0,8943)	0,1438*** (0,0985)	0,0000 (0,5003)	-0,0052* (0,00)	0,4958 (0,5122)
r86	0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,9972)	0,0002 (0,1448)	0,2306 (0,2430)	0,2220 (0,6165)
r87	-0,0000 (0,9993)	-0,0000 (0,9981)	0,0001*** (0,0668)	0,2984 (0,1296)	0,4307*** (0,0525)
r88	-0,0000 (0,9979)	-0,0000 (0,9602)	0,0012** (0,0449)	2,8082 (0,1685)	0,1416 (0,2762)
r89	-0,0000 (0,9997)	-0,0000 (0,9852)	0,0002** (0,0176)	27417 (0,1009)	0,0675 (0,4131)
r90	-0,0008 (0,2939)	-0,0682 (0,1638)	0,0000 (0,1631)	0,1587*** (0,0721)	0,7192* (0,00)
r91	-0,0000 (0,9986)	0,0000 (0,9952)	0,0000 (0,2558)	0,2992 (0,1566)	0,7426* (0,00)
r92	0,0000 (0,9894)	-0,0003 (0,9999)	0,0000 (0,2261)	0,0238 (0,5114)	0,5447 (0,1442)
r93	0,0000 (0,9882)	-0,0181* (0,00)	0,0124 (0,5377)	0,1176 (0,9197)	-0,8281** (0,0238)
r94	0,0000 (0,9949)	-0,0000 (0,4472)	0,0824 (0,7922)	1,7059 (0,9687)	0,2859 (0,9123)
r95	0,0000 (0,9958)	0,0005 (0,7284)	0,0000** (0,0123)	0,5106*** (0,0933)	0,2542*** (0,0949)
r96	0,0000 (0,9951)	-0,1753* (0,0003)	0,0001*** (0,0869)	0,2703*** (0,0506)	0,5323* (0,0005)
r97	-0,0000 (1,000)	-0,1772* (0,0001)	0,0001 (0,1011)	0,1511 (0,2259)	0,6315* (0,0017)
r98	-0,0001 (0,7190)	-0,1186* (0,0048)	0,0001* (0,0071)	0,2423*** (0,0871)	0,5017* (0,0002)
r99	0,0000 (0,9472)	0,0004 (0,9299)	0,0012*** (0,0565)	0,2086 (0,2055)	-0,3288 (0,2289)
r100	-0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,8088)	0,0000** (0,0363)	0,3813*** (0,0591)	0,6574* (0,00)
r101	0,0000 (0,9983)	0,0000 (0,9968)	0,0001 (0,1294)	0,4701 (0,1878)	0,5123** (0,0136)
r102	-0,0000 (0,9947)	0,0306 (0,7542)	0,0000* (0,0013)	0,1453* (0,0031)	0,6769* (0,00)
r103	0,0010*** (0,0957)	0,0514 (0,3708)	0,0000 (0,2750)	0,0780 (0,2262)	0,8185* (0,00)
r104	0,0005 (0,1771)	-0,2008* (0,0016)	0,0000 (0,1892)	0,1879** (0,0223)	0,7434* (0,00)
r105	0,0000 (0,9544)	-0,0414 (0,4926)	0,0001* (0,00)	0,4062* (0,0027)	-0,1023 (0,1408)
r106	-0,0000 (0,9991)	-0,0000 (0,9294)	0,0016 (0,4484)	1,6422 (0,2007)	0,7947* (0,00)
r107	0,0023* (0,0048)	0,0538 (0,3333)	0,0000 (0,4209)	0,0406 (0,2247)	0,9380* (0,00)
r108	0,0017* (0,0091)	0,0304 (0,6161)	0,0001 (0,3287)	0,0967 (0,3090)	0,5652 (0,1589)
r109	-0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,9585)	0,0011 (0,4368)	5,7008 (0,2760)	0,7000* (0,00)
r110	0,0004 (0,5819)	0,1556** (0,0117)	0,0002*** (0,0545)	0,2009 (0,2255)	0,0412 (0,9264)
r111	0,0003 (0,7158)	-0,0752 (0,2009)	0,0002 (0,1471)	0,1444 (0,3971)	-0,0246 (0,9691)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r112	0,0001 (0,7528)	-0,1177** (0,0342)	0,0001** (0,0349)	0,4381*** (0,0539)	0,2173 (0,4071)
r113	-0,0019 (0,1588)	-0,2455* (0,0007)	0,0002* (0,0057)	0,6883* (0,00)	0,3154* (0,0024)
r114	-0,0001 (0,8663)	0,0528 (0,2933)	0,0001 (0,3439)	0,0701 (0,3934)	0,3527 (0,5878)
r115	0,0003 (0,6967)	-0,0235 (0,6701)	0,0001 (0,5964)	0,0416 (0,5972)	0,4162 (0,6944)
r116	0,0009 (0,2995)	0,0499 (0,4463)	0,0000 (0,3628)	0,1061 (0,2021)	0,7148* (0,0052)
r117	0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,000)	0,0000 (0,5496)	0,0500 (0,3413)	0,8659* (0,00)
r118	0,0014 (0,1641)	0,0291 (0,5613)	0,0001 (0,4019)	0,0403 (0,4675)	0,7266** (0,0212)
r119	0,0000 (0,9903)	-0,0000 (0,9381)	0,0007 (0,4174)	1(5996 (0,3188)	0,7537* (0,0002)
r120	0,0002 (0,6788)	0,0199 (0,6467)	0,0000 (0,3010)	0,0836 (0,2787)	0,7835* (0,00)
r121	0,0012*** (0,0832)	-0,1454* (0,0084)	0,0000 (0,3890)	-0,0314 (0,1149)	1,0135* (0,00)
r122	-0,0008 (0,2836)	0,1557* (0,0003)	0,0000 (0,2582)	-0,0066 (0,3410)	0,9937* (0,00)
r123	0,0005 (0,3525)	0,0219 (0,6612)	0,0002 (0,7653)	-0,0222 (0,7014)	-0,2073 (0,9593)
r124	0,0005** (0,0367)	-0,2273* (0,0001)	0,0000 (0,5518)	0,0432 (0,3612)	0,8899* (0,00)
r125	0,0000 (0,9981)	0,0000 (0,9969)	0,0002*** (0,0639)	0,2188 (0,2225)	0,1114 (0,7360)
r126	-0,0001 (0,8449)	0,0404 (0,4679)	0,0001** (0,0429)	0,4327*** (0,0859)	0,3390*** (0,0780)
r127	-0,0002 (0,7396)	0,0800 (0,1141)	0,0002* (0,0010)	0,2011 (0,2142)	-0,3074 (0,2648)
r128	0,0007 (0,1931)	0,0799 (0,2029)	0,0001* (0,00)	0,3055* (0,0003)	-0,1938* (0,00)
r129	0,0000 (0,9984)	-0,0000 (0,9985)	0,0003 (0,2936)	0,1736 (0,2476)	0,2878 (0,6216)
r130	-0,0000 (0,9957)	-0,1169*** (0,0546)	0,0004*** (0,0546)	0,3717*** (0,0974)	0,3114 (0,2451)
r131	0,0000 (0,9952)	-0,1051* (0,0003)	0,0000 (0,3130)	0,1731 (0,1016)	0,8241* (0,00)
r132	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,1715)	1,4183 (0,1154)	0,5613* (0,00)
r133	0,0007 (0,2280)	-0,0640 (0,2249)	0,0002** (0,0376)	0,0574 (0,4468)	-0,5695 (0,3904)
r134	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9959)	0,0001 (0,2265)	0,5438 (0,1092)	0,6939* (0,00)
r135	0,0003 (0,6590)	0,0210 (0,7082)	0,0000 (0,8602)	0,0106 (0,8112)	0,8656 (0,2402)
r136	0,0006 (0,1727)	-0,0104 (0,8414)	0,0000*** (0,0718)	0,3010*** (0,0647)	0,4302*** (0,0699)
r137	0,0009 (0,1559)	0,0068 (0,8678)	0,0000 (0,4613)	0,0209 (0,5205)	0,8704* (0,00)
r138	0,0003 (0,7382)	-0,0573** (0,0256)	0,0000* (0,0004)	-0,0328* (0,00)	1,0157* (0,00)
r139	0,0005 (0,2809)	-0,2619* (0,00)	0,0000 (0,2554)	0,1179 (0,2131)	0,2824 (0,6208)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r140	0,0015 (0,1496)	0,0857 (0,1449)	0,0000 (0,3989)	0,0483 (0,2850)	0,8946* (0,00)
r141	-0,0000 (0,9671)	-0,0409 (0,4966)	0,0003* (0,00)	0,0160 (0,2928)	-1,0171* (0,00)
r142	0,0009 (0,2041)	-0,0650 (0,3146)	0,0001 (0,3553)	0,0870 (0,2974)	0,2387 (0,7575)
r143	-0,0000 (0,9956)	-0,0831* (0,0003)	0,0001 (0,7300)	0,0179 (0,6617)	0,6477 (0,5144)
r144	0,0000 (0,9612)	-0,0000 (0,8272)	-0,0000 (0,9780)	7,0711 (0,3121)	0,9114* (0,00)
r145	0,0000 (0,9977)	0,0000 (0,9976)	0,0004 (0,2723)	0,1505 (0,3480)	0,0369 (0,9605)
r146	-0,0000 (0,9996)	-0,0193 (0,7000)	0,0006*** (0,0923)	0,3594*** (0,0560)	0,5558* (0,0004)
r147	-0,0028* (0,0011)	-0,0059 (0,8764)	0,0002 (0,1047)	0,2934** (0,0464)	0,5336** (0,0153)
r148	0,0003 (0,6502)	-0,1366** (0,0281)	0,0000*** (0,0611)	0,2014*** (0,0567)	0,6781* (0,00)
r149	0,0000 (0,9995)	-0,0146 (0,6050)	0,0000 (0,1994)	0,2195 (0,1875)	0,7068* (0,00)
r150	-0,0008 (0,3728)	0,0639 (0,1126)	-0,0000* (0,00)	-0,0023* (0,0024)	1,0053* (0,00)
r151	-0,0000 (0,9971)	-0,1670* (0,0002)	0,0024*** (0,0870)	0,6433 (0,1699)	0,1804 (0,5304)
r152	-0,0005 (0,4534)	-0,3270* (0,00)	0,0000 (0,6814)	-0,0127 (0,6565)	0,9391* (0,00)
r153	0,0007** (0,0236)	-0,2006* (0,00)	0,0000 (0,1180)	0,0966*** (0,0661)	0,8785* (0,00)
r154	0,0000 (0,9427)	-0,0168 (0,6038)	0,0000*** (0,0715)	0,4176*** (0,0912)	0,5072* (0,0053)
r155	-0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9202)	0,0013 (0,3227)	1,4925 (0,3373)	0,4112 (0,2710)
r156	-0,0006 (0,4497)	-0,1316** (0,0104)	0,0001 (0,1941)	0,0774 (0,4267)	0,6254** (0,0207)
r157	0,0002 (0,8075)	0,0199 (0,7717)	0,0001 (0,2757)	0,1588 (0,1342)	0,5113 (0,1673)
r158	0,0000 (0,9981)	-0,0434 (0,2102)	0,0000 (0,5632)	0,0847 (0,1282)	0,9073* (0,00)
r159	0,0001 (0,8667)	0,0485 (0,3088)	0,0002*** (0,0566)	0,2749 (0,1142)	0,2945 (0,3122)
r160	-0,0069* (0,00)	0,0389 (0,2999)	0,0003*** (0,0683)	0,4568** (0,0219)	0,5591* (0,0001)
r161	0,0009 (0,3101)	-0,0713 (0,2025)	0,0002 (0,4903)	-0,0533 (0,1754)	0,0337 (0,9818)
r162	0,0016 (0,5492)	-0,0335 (0,0011)	0,0011 (0,5839)	-0,0120 (0,7596)	0,5331 (0,5061)
r163	0,0018** (0,0352)	0,0347 (0,5470)	0,0000 (0,3606)	0,0066 (0,6685)	0,9626* (0,00)
r164	0,0016** (0,0145)	-0,0153 (0,8272)	0,0001 (0,1929)	0,1234 (0,1600)	-0,0155 (0,9826)
r165	-0,0015*** (0,0980)	-0,2452* (0,00)	0,0001*** (0,0828)	0,0084 (0,7885)	0,6727* (0,0002)
r166	0,0012 (0,4223)	-0,1019 (0,1321)	0,0004*** (0,0657)	0,1893*** (0,0981)	0,1884 (0,5985)
r167	-0,0000 (0,9232)	0,1574* (0,0016)	0,0000 (0,5183)	-0,0316** (0,0172)	0,6309 (0,3020)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r168	0,0002 (0,6807)	-0,0453 (0,3560)	0,0000* (0,0015)	-0,0406* (0,0001)	1,0212* (0,00)
r169	-0,0002 (0,8338)	-0,0896* (0,0004)	0,0007*** (0,0694)	0,3724 (0,2244)	0,3353 (0,2795)
r170	0,0010 (0,22207)	-0,0548*** (0,0845)	0,0003 (0,7119)	-0,0088 (0,8933)	0,1966 (0,9281)
r171	0,0014* (0,00)	-0,2658* (0,00)	0,0001** (0,0211)	0,3631 (0,1149)	0,1347 (0,6100)
r172	-0,0000 (0,9903)	-0,000 (0,8915)	0,0001 (0,6031)	3,1013 (0,2621)	0,7968* (0,00)
r173	0,0000 (0,9994)	-0,0001 (0,9988)	0,0001*** (0,0746)	0,5323** (0,0247)	0,4363** (0,0129)
r174	0,0001 (0,7726)	-0,0514 (0,3648)	0,0000 (0,2055)	0,1298*** (0,0609)	0,7300* (0,00)
r175	0,0000 (0,9984)	-0,2245* (0,00)	0,0000*** (0,0533)	0,6133* (0,0069)	0,6858* (0,00)
r176	0,0001 (0,8138)	0,0535 (0,3492)	0,0000 (0,3579)	0,1204 (0,2986)	0,5460 (0,2097)
r177	0,0003 (0,6869)	-0,1031* (0,00)	0,0000** (0,0276)	-0,0285* (0,00)	0,9779* (0,00)
r178	0,0011 (0,2449)	-0,0795 (0,1566)	0,0002 (0,1077)	0,1742 (0,2470)	0,3239 (0,3771)
r179	-0,0002 (0,7614)	-0,0196 (0,7316)	0,0000* (0,0007)	-0,0725* (0,00)	1,0155* (0,00)
r180	0,0000 (0,9470)	-0,2014* (0,0024)	0,0000 (0,3901)	0,0153 (0,6099)	0,9173* (0,00)
r181	0,0013 (0,2115)	-0,0383 (0,49118)	0,0000* (0,00)	-0,0419* (0,00)	1,0256* (0,00)
r182	0,0004 (0,5614)	-0,2665* (0,00)	0,0000 (0,1611)	0,2385** (0,0212)	0,7035* (0,00)
r183	0,0000 (1,0000)	-0,0196 (0,5056)	0,0003 (0,1536)	0,3657 (0,1888)	0,2187 (0,5746)
r184	0,0002 (0,8052)	0,0243 (0,7190)	0,0000 (0,1879)	0,0445 (0,2341)	0,9232* (0,00)
r185	-0,0000 (0,9977)	-0,1296* (0,00)	0,0000 (0,3266)	0,0769 (0,3288)	0,8183* (0,00)
r186	-0,0003 (0,5956)	0,0971*** (0,0833)	0,0001 (0,2444)	0,1722 (0,3653)	0,1319 (0,8480)
r187	0,0014* (0,0037)	0,0399 (0,4375)	0,0000 (0,5518)	0,0206 (0,2717)	0,9579* (0,00)
r188	0,0000 (0,9222)	0,0582 (0,2072)	0,000 (0,2263)	0,1343 (0,1936)	0,6647* (0,0015)
r189	0,0011** (0,0417)	-0,0200 (0,7245)	0,0000 (0,4586)	0,0376 (0,1960)	0,9454* (0,00)
r190	0,0006 (0,2669)	0,1571* (0,0011)	0,0002 (0,1166)	0,2002 (0,3094)	-0,0169 (0,9765)
r191	0,0003 (0,8498)	-0,0222 (0,7185)	-0,0000 (0,9177)	0,0388 (0,1214)	0,9629* (0,00)
r192	-0,0003 (0,8326)	0,0390 (0,5175)	0,0000** (0,0245)	-0,0524** (0,0197)	0,9527* (0,00)
r193	-0,0005 (0,6954)	0,0571 (0,3574)	0,0000 (0,2175)	-0,0243 (0,4033)	0,9494* (0,00)
r194	-0,0000 (0,9994)	0,0001 (0,9977)	0,0001*** (0,0511)	0,2708** (0,0141)	0,6561* (0,00)
r195	-0,0006 (0,4977)	0,0120 (0,8301)	0,0000 (0,5201)	0,0276 (0,4276)	0,9228* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r196	0,0002 (0,8075)	-0,0047 (0,9438)	0,0000 (0,4369)	0,0739 (0,1990)	0,8739* (0,00)
r197	0,0025* (0,0009)	0,0396 (0,3944)	0,0000 (0,2350)	0,0329 (0,3207)	0,9074* (0,00)
r198	0,0026* (0,0004)	-0,0472 (0,3738)	0,0000* (0,0008)	0,0306* (0,00)	1,0108* (0,00)
r199	-0,0017* (0,00)	-0,0153 (0,6749)	0,0006* (0,00)	0,0367* (0,00)	1,0256* (0,00)
r200	0,0021*** (0,0698)	-0,0087 (0,8914)	0,0007* (0,00)	0,0784*** (0,0726)	-0,8806* (0,00)
r201	0,0007 (0,4742)	-0,0752 (0,2021)	0,0000* (0,00)	-0,0573* (0,00)	1,0200* (0,00)
r202	0,0006 (0,2271)	0,1006** (0,0255)	0,0000 (0,2519)	0,0633 (0,2849)	0,7616* (0,0001)
r203	0,0005 (0,5269)	0,0185 (0,7856)	0,0001** (0,0430)	0,3386** (0,0220)	0,1980 (0,5010)
r204	0,0000 (0,9954)	-0,0000 (0,9952)	0,0014** (0,0100)	0,3942*** (0,0727)	0,0590 (0,7711)
r205	0,0003 (0,6525)	-0,1513* (0,0096)	0,0001 (0,4779)	0,0782 (0,5377)	0,1804 (0,8683)
r206	-0,0004 (0,6611)	0,0176 (0,7565)	0,0003 (0,2129)	0,1825 (0,2749)	0,2113 (0,7165)
r207	0,0000 (0,9123)	-0,4150* (0,00)	0,0023 (0,4338)	1,9738 (0,6193)	0,8204* (0,00)
r208	0,0012** (0,0173)	-0,0271 (0,6494)	0,0001 (0,4828)	0,0638 (0,4069)	0,0171 (0,9898)
r209	0,0002 (0,7128)	-0,3120* (0,00)	0,0000 (0,1635)	0,1780*** (0,0783)	0,8015* (0,00)
r210	0,0019** (0,0104)	-0,1239*** (0,0335)	0,0000 (0,3616)	0,0526 (0,1795)	0,8724* (0,00)
r211	0,0006 (0,5908)	-0,0306 (0,6040)	0,0000 (0,6355)	0,0307 (0,2358)	0,9573* (0,00)
r212	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9945)	0,0000** (0,0468)	3,4630*** (0,0881)	0,0495 (0,4957)
r213	0,0003 (0,5845)	-0,1979* (0,0002)	0,0000 (0,6426)	0,0380 (0,5907)	0,7387 (0,1575)
r214	-0,0000 (0,9998)	-0,1042** (0,0217)	0,0001 (0,1117)	0,2857 (0,1350)	0,3379 (0,2615)
r215	0,0010** (0,0121)	0,0195 (0,6584)	0,0001 (0,1204)	0,2350 (0,2223)	0,5542** (0,0229)
r216	-0,0001 (0,8069)	-0,2291* (0,00)	0,0001* (0,00)	0,1869 (0,1177)	-0,3334*** (0,0655)
r217	0,0004 (0,6893)	-0,0847 (0,1327)	0,0000 (0,3151)	-0,0261 (0,2390)	0,9518* (0,00)
r218	0,0013** (0,0358)	0,0136 (0,7744)	0,0003** (0,0274)	0,0879 (0,4610)	-0,1956 (0,6733)
r219	0,0008 (0,1366)	-0,1579* (0,0019)	0,0000 (0,8334)	-0,0069 (0,8938)	0,7205 (0,5935)
r220	-0,0003 (0,7099)	-0,0696 (0,2250)	0,0002 (0,1002)	0,0955 (0,4449)	0,0658 (0,9045)
r221	-0,0001 (0,8360)	-0,2045* (0,00)	0,0000*** (0,0606)	0,1889** (0,0270)	0,7105* (0,00)
r222	0,0000 (0,9987)	-0,0005 (0,9930)	0,0000 (0,1581)	0,1617** (0,0495)	0,7532* (0,00)
r223	0,0002 (0,6959)	-0,0676 (0,2307)	0,0000 (0,3377)	0,0042 (0,8192)	0,9594* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r224	0,0015* (0,001)	0,0069 (0,7815)	0,0000* (0,00)	-0,0544* (0,00)	1,0212* (0,00)
r225	0,0000 (0,9993)	-0,1229* (0,00)	0,0004 (0,7014)	0,0355 (0,7266)	0,5987 (0,5522)
r226	0,0012** (0,0468)	0,0235 (0,6411)	0,0000 (0,5006)	0,0230 (0,4281)	0,9375* (0,00)
r227	0,0005 (0,5195)	-0,1855* (0,0008)	0,0001** (0,0316)	0,1295 (0,1581)	0,5835* (0,0002)
r228	0,0006 (0,4072)	0,0062 (0,8753)	0,0003 (0,2744)	0,067 (0,5420)	0,0803 (0,9202)
r229	-0,0005 (0,6857)	-0,2209* (0,00)	0,0000* (0,00)	-0,0680* (0,0005)	1,0141* (0,00)
r230	0,0010 (0,2145)	0,0899*** (0,0874)	0,0000** (0,0129)	-0,0248** (0,0338)	0,9639* (0,00)
r231	0,0001 (0,8044)	-0,1722* (0,0060)	0,0000 (0,1519)	0,1999 (0,2024)	0,3456 (0,3957)
r232	-0,0006 (0,1899)	-0,0037 (0,9321)	0,0001 (0,3785)	0,1055 (0,3902)	0,6487*** (0,0751)
r233	0,0004 (0,6425)	-0,0101 (0,8737)	0,0001*** (0,0843)	0,2881*** (0,0894)	0,4268 (0,1103)
r234	-0,0009 (0,1712)	-0,2505* (0,0006)	0,0000*** (0,0579)	0,2856* (0,0070)	0,6105* (0,00)
r235	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9987)	0,0005 (0,4485)	0,0527 (0,7861)	-0,5412 (0,7680)
r236	0,0006 (0,1692)	0,0032 (0,9583)	0,0000 (0,3305)	0,0156 (0,4720)	0,9391* (0,00)
r237	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,8751)	0,0004 (0,2459)	5,6587 (0,2231)	0,5215* (0,0062)
r238	0,0002 (0,7199)	-0,3200* (0,00)	0,0000 (0,1704)	0,0958** (0,0384)	0,8550* (0,00)
r239	-0,0000 (0,9775)	-0,0266 (0,4483)	0,0001 (0,6265)	-0,0130 (0,5725)	0,4143 (0,7328)
r240	-0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9994)	0,0001*** (0,0505)	0,4247*** (0,0645)	0,4067*** (0,0568)
r241	-0,0002 (0,7987)	-0,2006* (0,0004)	0,0000 (0,7571)	0,0220 (0,7147)	0,7889 (0,2210)
r242	-0,0001 (0,9032)	-0,0115 (0,8404)	0,0001*** (0,0718)	0,2100 (0,1513)	0,5351* (0,0092)
r243	0,0000 (0,9985)	0,0000 (0,9993)	0,0000** (0,0220)	0,6021* (0,0083)	0,4572* (0,0001)
r244	0,0000 (0,9997)	-0,0053* (0,00)	0,0007 (0,6137)	6,5269 (0,5908)	0,8392* (0,00)
r245	0,0001 (0,8405)	-0,1609* (0,0031)	0,0000 (0,2087)	0,1365 (0,1199)	0,7553* (0,00)
r246	0,0000 (0,9984)	-0,2944* (0,00)	0,0000 (0,1209)	0,0106 (0,3813)	0,9716* (0,00)
r247	0,0002 (0,7321)	-0,2476* (0,00)	0,0001* (0,0021)	0,2886*** (0,0614)	0,2606 (0,1364)
r248	0,0016 (0,2268)	0,0274 (0,6832)	0,0001 (0,6824)	0,0334 (0,6511)	0,7823 (0,1183)
r249	0,0024*** (0,0534)	0,0204 (0,7563)	0,0001 (0,4849)	0,0532 (0,3392)	0,8014* (0,0010)
r250	0,0000 (0,9971)	-0,0001 (0,9963)	0,0000 (0,3690)	0,0568 (0,2553)	0,8916* (0,00)
r251	0,0003 (0,4774)	-0,0394 (0,4425)	0,0001 (0,2114)	0,1630 (0,1511)	0,3778 (0,3545)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r252	0,0005 (0,3224)	-0,3335* (0,00)	0,0000*** (0,0743)	0,3531* (0,0001)	0,6626* (0,00)
r253	-0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,9976)	0,0000*** (0,0811)	0,2766 (0,1007)	0,6091* (0,0001)
r254	-0,0000 (0,9975)	-0,1000*** (0,0834)	0,0001 (0,1154)	0,2429 (0,1045)	0,4534 (0,1118)
r255	0,0012*** (0,0548)	0,0880 (0,1479)	0,0001* (0,00)	0,3668** (0,0352)	-0,1236*** (0,0737)
r256	0,0000 (0,5947)	-0,0000** (0,0203)	0,0005 (0,4196)	1,6217 (0,4927)	0,2703 (0,6603)
r257	-0,0024 (0,5771)	-0,043 (0,9833)	0,0006 (0,6281)	-0,0095 (0,8285)	0,5299 (0,5890)
r258	-0,0024*** (0,0643)	0,0494 (0,4530)	0,0001 (0,1605)	0,1185*** (0,0918)	0,7144* (0,00)
r259	0,0000 (0,9583)	-0,0000 (0,4595)	0,1602 (0,6662)	5,1361 (0,8381)	0,1416 (0,9258)
r260	0,0001 (0,9249)	0,0069 (0,8642)	0,0003* (0,0016)	0,1337 (0,1899)	-0,1553 (0,2796)
r261	-0,0000 (0,9990)	-0,0397 (0,1526)	0,0000 (0,2934)	0,1772 (0,2717)	0,7414* (0,0001)
r262	-0,0001 (0,7808)	-0,0499 (0,3489)	0,0000 (0,1652)	0,2931*** (0,0651)	0,5642* (0,0035)
r263	-0,0002 (0,7327)	-0,1549* (0,0091)	0,0000 (0,1150)	0,2354*** (0,0577)	0,6652* (0,00)
r264	0,0005 (0,3885)	-0,0430 (0,3955)	0,0000*** (0,0987)	0,2800*** (0,0591)	0,6338* (0,00)
r265	0,0003 (0,5503)	-0,0765 (0,1779)	0,0000 (0,2423)	0,1425 (0,1145)	0,7369* (0,00)
r266	-0,0002 (0,6812)	-0,0895** (0,0213)	0,0000 (0,1606)	0,0437 (0,2126)	0,9169* (0,00)
r267	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9994)	0,0001 (0,3314)	0,0881 (0,3475)	0,7836* (0,0001)
r268	0,0016* (0,0034)	-0,1132* (0,0001)	0,0001 (0,7384)	-0,0083 (0,7988)	0,2746 (0,9002)
r269	-0,0000 (0,9931)	-0,0000 (0,9954)	0,0004 (0,2037)	0,2866 (0,4388)	-0,1465 (0,8220)
r270	-0,0001 (0,7386)	-0,0665** (0,0466)	0,0000 (0,1925)	-0,0318* (0,0015)	1,0116* (0,00)
r271	0,0002 (0,8019)	0,1053*** (0,0829)	0,0001 (0,2293)	0,1581 (0,2865)	0,1424 (0,8271)
r272	-0,0000 (0,9994)	-0,2043* (0,00)	0,0007 (0,1291)	-0,0182** (0,0241)	0,4869 (0,1427)
r273	0,0007** (0,0155)	-0,1084** (0,0269)	0,0000 (0,3824)	0,0612 (0,3895)	0,7852* (0,0005)
r274	-0,0000 (0,9994)	-0,0002 (0,9975)	0,0001 (0,2949)	0,1842 (0,1585)	0,4932 (0,1902)
r275	0,0009 (0,1310)	-0,0298 (0,6302)	0,0001 (0,1961)	0,1090 (0,2464)	0,1374 (0,8166)
r276	0,0007 (0,1208)	-0,2208* (0,0004)	0,0000 (0,2175)	0,1802 (0,1200)	0,6614* (0,0009)
r277	-0,0019* (0,001)	0,0424 (0,1077)	0,0000* (0,0010)	-0,0443* (0,0003)	1,0179* (0,00)
r278	0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9988)	0,0001 (0,3967)	0,1287 (0,3592)	0,5936 (0,1457)
r279	-0,0015 (0,1799)	0,1572* (0,0050)	0,0006* (0,00)	0,2946 (0,1648)	-0,0968* (0,0067)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r280	-0,0000 (0,9975)	-0,0000 (0,9978)	0,0002*** (0,0608)	0,5697** (0,0102)	0,5080* (0,00)
r281	0,0005 (0,4727)	0,0404 (0,4859)	0,0000 (0,3731)	0,0322 (0,3793)	0,8901* (0,00)
r282	-0,0002 (0,7765)	0,0005 (0,9942)	0,0001 (0,2733)	0,1313 (0,2099)	0,5871*** (0,0691)
r283	-0,0005 (0,4057)	0,1767* (0,0078)	0,0000 (0,2513)	0,1241 (0,1797)	0,6984* (0,0012)
r284	0,0004 (0,4732)	-0,0446 (0,4241)	0,0000 (0,2867)	0,1138 (0,1751)	0,6331** (0,0277)
r285	0,0000 (0,9970)	0,0000 (0,9960)	0,0001** (0,0347)	0,4473 (0,1523)	0,1526 (0,4928)
r286	-0,0000 (0,9997)	-0,0277* (0,00)	0,0001 (0,1885)	9,2883 (0,4157)	0,1773*** (0,0970)
r287	0,0000 (0,9978)	-0,0000 (0,9662)	0,0000 (0,5689)	0,4055 (0,2961)	0,8857* (0,00)
r288	0,0004 (0,5817)	-0,0592 (0,2970)	0,0000 (0,5793)	0,0242 (0,5479)	0,8877* (0,00)
r289	0,0006 (0,4462)	-0,4769* (0,00)	0,0000 (0,4291)	0,0330 (0,3996)	0,8725* (0,00)
r290	-0,0000 (0,9928)	-0,1318* (0,0061)	0,0000 (0,1773)	0,1036*** (0,0699)	0,8183* (0,00)
r291	-0,0032 (0,7460)	-0,5036* (0,00)	0,0006 (0,2901)	0,0895** (0,0267)	0,8922* (0,00)
r292	0,0002 (0,7925)	-0,0453 (0,4712)	0,0001 (0,3502)	0,1056 (0,3722)	0,4366 (0,4291)
r293	-0,0000 (0,9960)	-0,0000 (0,9943)	0,0005* (0,0002)	0,0127 (0,5067)	-0,9918* (0,00)
r294	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,1003)	0,2433*** (0,0974)	0,4503*** (0,0879)
r295	0,0003 (0,6865)	0,0095 (0,8816)	0,0000 (0,6663)	0,0323 (0,5498)	0,8011*** (0,0560)
r296	0,0011 (0,1892)	-0,0515 (0,4909)	0,0000 (0,1567)	0,2035*** (0,0909)	0,5853* (0,0051)
r297	0,0008 (0,1859)	-0,03,5 (0,6472)	0,0000 (0,2253)	0,1528*** (0,0858)	0,7132* (0,00)
r298	-0,0000 (0,9568)	-0,0815 (0,2250)	0,0001** (0,0292)	0,2239*** (0,0874)	0,2055 (0,4532)
r299	0,0003 (0,7600)	0,0667 (0,2915)	0,0000 (0,1166)	0,1626** (0,0318)	0,7107* (0,00)
r300	0,0022 (0,1656)	-0,0852 (0,2029)	0,0001 (0,1945)	0,1777** (0,0415)	0,7623* (0,00)
r301	-0,0005 (0,7732)	-0,0291 (0,6396)	0,0001 (0,2963)	0,0850 (0,1230)	0,8007* (0,00)
r302	-0,0002 (0,8933)	-0,0536 (0,4541)	0,0001*** (0,0912)	0,2636** (0,0105)	0,6793* (0,00)
r303	0,0017*** (0,0551)	0,0076 (0,9116)	0,0000*** (0,0915)	0,2070** (0,0423)	0,6542* (0,00)
r304	-0,0093 (0,4278)	0,0457 (0,7712)	0,0062*** (0,0840)	-0,0081 (0,8231)	0,4750 (0,1371)
r305	0,0000 (0,9988)	-0,2158* (0,00)	0,0006*** (0,0784)	0,4260*** (0,0986)	0,4639** (0,0131)
r306	-0,0000 (0,9983)	-0,0001 (0,9980)	0,0000 (0,1064)	0,3059** (0,0438)	0,6743* (0,00)
r307	-0,0018* (0,00)	-0,0798*** (0,0517)	0,0001* (0,0081)	0,8090** (0,0210)	0,1843 (0,3277)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r309	0,0005 (0,2721)	0,0579 (0,1804)	0,0000 (0,3069)	0,0714 (0,2023)	0,8892* (0,00)
r310	-0,0005 (0,5019)	0,0714 (0,1919)	0,0000 (0,2647)	0,0669 (0,1921)	0,8837* (0,00)
r311	-0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,9990)	0,0001 (0,1979)	0,4711 (0,1361)	0,5686* (0,0026)
r312	0,0000 (0,9964)	-0,1213* (0,0009)	0,0042* (0,0006)	-0,0515 (0,2165)	-0,7290*** (0,0511)
r313	0,0000 (0,9639)	-0,0466 (0,5016)	0,0000 (0,2245)	0,0725 (0,2185)	0,7011* (0,0008)
r314	0,0000 (0,9935)	-0,3002* (0,00)	0,0005 (0,2738)	0,0343 (0,6238)	0,6228*** (0,0589)
r315	0,0000 (0,9996)	-0,1638* (0,0013)	0,0002** (0,0386)	0,3345** (0,0277)	0,5410* (0,0004)
r316	-0,0000 (0,9129)	-0,0000* (0,00)	0,0810 (0,6955)	0,7738 (0,8594)	0,1771 (0,9298)
r317	-0,0002 (0,8078)	0,0713 (0,2852)	0,0003* (0,0085)	0,1551 (0,1818)	-0,1104 (0,7453)
r318	-0,0004 (0,8397)	-0,0190 (0,7676)	0,0002 (0,4199)	0,1098 (0,1922)	0,6392*** (0,0755)
r319	0,0024*** (0,0559)	0,0330 (0,6146)	0,0003*** (0,0568)	0,3710*** (0,0886)	0,2771 (0,3220)
r320	-0,0000 (0,9998)	-0,0000 (0,9992)	0,0001 (0,1359)	0,2062 (0,2530)	0,6950* (0,0001)
r321	-0,0014 (0,1510)	0,0041 (0,9324)	0,0000 (0,6759)	0,0264 (0,3347)	0,9597* (0,00)
r322	0,0007 (0,3564)	0,02,5 (0,7139)	0,0001** (0,0411)	0,2590** (0,0371)	0,4681* (0,0085)
r323	0,0000 (0,9711)	-0,1045** (0,0172)	0,0000 (0,8468)	0,0215 (0,2670)	0,9712* (0,00)
r324	-0,0000 (1,0000)	-0,2484* (0,00)	0,0004*** (0,0847)	0,2216*** (0,0844)	0,5222* (0,0095)
r325	-0,0000 (0,9933)	-0,0002 (0,9931)	0,0013** (0,0329)	0,2871*** (0,0768)	0,2510 (0,3245)
r326	0,0013 (0,1225)	-0,1639** (0,0175)	0,0001*** (0,0831)	0,1934*** (0,0615)	0,5010** (0,0162)
r327	0,0009 (0,2778)	0,0050 (0,9293)	0,0001 (0,2283)	0,1203 (0,1900)	0,6584* (0,0037)
r329	-0,0019*** (0,0870)	-0,0159 (0,8004)	0,0001*** (0,0959)	0,2287 (0,1320)	0,5106** (0,0263)
r330	0,0009 (0,2689)	-0,0996*** (0,0642)	0,0002*** (0,0516)	0,1649 (0,2197)	0,1749 (0,6024)
r331	0,0000 (0,9982)	-0,0001 (0,9979)	0,0001 (0,1673)	0,0984 (0,1159)	0,8195* (0,00)
r332	0,0009 (0,3161)	-0,0064 (0,9173)	0,0001 (0,1393)	0,2089** (0,0485)	0,6121* (0,0011)
r333	0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,1137)	0,3756** (0,0360)	0,6745* (0,00)
r334	-0,0016* (0,0007)	0,0243 (0,5081)	0,0001** (0,0427)	0,2244** (0,0189)	0,6174* (0,00)
r335	-0,0002 (0,7625)	0,1326** (0,0220)	0,0000 (0,2379)	0,0910** (0,0265)	0,8814* (0,00)
r336	0,0000 (0,9997)	-0,1665* (0,0026)	0,0007*** (0,0529)	0,1026 (0,5810)	-0,3549 (0,5165)
r337	0,0013*** (0,0572)	-0,1254** (0,0295)	0,0001 (0,4066)	0,0779 (0,4412)	0,5821 (0,2156)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r338	-0,0000 (0,9867)	-0,0024 (0,9603)	0,0000 (0,7402)	0,0104 (0,5629)	0,9816* (0,00)
r339	-0,0000 (0,9990)	-0,0000 (0,9999)	0,0000*** (0,0819)	0,2539** (0,0232)	0,7063* (0,00)
r340	0,0000 (0,9975)	-0,0000 (0,9967)	0,0000 (0,1476)	0,1086 (0,2267)	0,7523* (0,00)
r341	-0,0017 (0,8167)	-0,0782 (0,5786)	0,0016 (0,6417)	-0,0142* (0,00)	0,5492 (0,5747)
r342	0,0011** (0,0263)	-0,0855 (0,1398)	0,0000 (0,3009)	0,0967 (0,1543)	0,5719 (0,1129)
r343	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9648)	0,0000 (0,4042)	1,3323 (0,2717)	0,7448* (0,00)
r344	0,0000 (0,9979)	-0,0363 (0,4520)	0,0000 (0,1423)	0,1732 (0,1234)	0,6025* (0,0042)
r345	0,0000 (0,9990)	-0,0000 (0,9702)	0,0000* (0,0016)	26757** (0,0320)	0,1411** (0,0183)
r346	0,0005 (0,3761)	-0,1280** (0,0469)	0,0000 (0,5539)	0,0630 (0,4835)	0,5487 (0,4437)
r347	0,0027* (0,0039)	-0,0402 (0,5778)	0,0001*** (0,0607)	0,2296** (0,0453)	0,2139 (0,5342)
r348	0,0002 (0,8755)	0,1260** (0,0260)	0,0002 (0,5866)	-0,0207* (0,00)	0,4583 (0,6535)
r349	-0,0001 (0,8736)	-0,0374 (0,5110)	0,0003* (0,0007)	0,1661 (0,2625)	-0,2458 (0,3155)
r350	0,0021 (0,2009)	-0,0527 (0,3472)	0,0004 (0,4763)	0,0658 (0,5327)	0,5411 (0,3659)
r351	-0,0005 (0,2589)	0,0706 (0,2296)	0,0000** (0,0426)	0,3663** (0,0268)	0,5333* (0,0006)
r352	-0,0003 (0,7570)	0,1525* (0,00)	0,0001 (0,5353)	-0,0179 (0,4075)	0,7593*** (0,0599)
r353	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,1005)	0,1889 (0,2206)	0,4530 (0,1162)
r354	0,0000 (0,9984)	-0,0001 (0,9980)	0,0000 (0,1253)	0,1345 (0,1171)	0,7796* (0,00)
r355	0,0000 (0,9526)	-0,0033* (0,00)	0,0000** (0,0297)	1,7636 (0,4428)	0,4638* (0,00)
r356	0,0012*** (0,0530)	0,0194 (0,7171)	0,0002* (0,0013)	0,1024 (0,5218)	-0,1692 (0,5125)
r357	0,0008 (0,4176)	-0,0775 (0,2401)	0,0001 (0,1551)	0,1750 (0,1824)	0,3996 (0,2783)
r358	-0,0000 (0,9800)	-0,2615* (0,00)	0,0000 (0,1974)	0,1358 (0,1274)	0,7170* (0,0001)
r359	-0,0001 (0,9182)	0,0972 (0,1237)	0,0001 (0,4269)	0,0875 (0,3730)	0,6664*** (0,0740)
r360	-0,0046* (0,0001)	-0,0288 (0,5562)	0,0002 (0,2164)	0,0915 (0,2719)	0,6805* (0,0042)
r361	-0,0000 (0,9985)	-0,0000 (0,9998)	0,0001 (0,2532)	0,1282 (0,1176)	0,6383** (0,0117)
r362	0,0004 (0,3739)	-0,1682* (0,0010)	0,0000 (0,5570)	0,0578 (0,4043)	0,7405*** (0,0535)
r363	-0,0003 (0,6928)	-0,0071 (0,8947)	0,0001 (0,7550)	0,0309 (0,6396)	0,6787 (0,4842)
r364	-0,0038* (0,0020)	(0,0645 (0,3204)	0,0001*** (0,0536)	0,3364* (0,0009)	0,5317* (0,00)
r365	0,0000 (0,9979)	0,0397 (0,3383)	0,0000 (0,5405)	0,0380 (0,4920)	0,8058* (0,0046)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r366	0,0013** (0,0330)	-0,0780 (0,2396)	0,0001* (0,0025)	0,2566 (0,1103)	-0,0221 (0,9275)
r367	0,0000 (0,9792)	-0,0029 (0,8915)	0,0001* (0,0003)	0,3484 (0,1207)	-0,1117 (0,1484)
r368	-0,0000 (0,9194)	-0,0099 (0,8434)	0,0003* (0,00)	0,6331** (0,0242)	-0,0436** (0,0200)
r369	-0,0003 (0,5652)	-0,0478*** (0,0670)	0,0000* (0,00)	-0,0446* (0,00)	1,0247* (0,00)
r370	-0,0008 (0,2657)	-0,0473 (0,4187)	0,0002* (0,00)	0,2326** (0,0215)	-0,3266*** (0,0663)
r371	0,0000 (0,9961)	0,0001 (0,9963)	0,0000** (0,0470)	0,1514* (0,0051)	0,7757* (0,00)
r372	-0,0000 (0,9974)	0,0000 (0,9973)	0,0001 (0,1809)	0,2125 (0,2937)	0,4464 (0,2213)
r373	-0,0026* (0,0013)	-0,0989* (0,0063)	0,0001** (0,0175)	0,0293 (0,3607)	0,8022* (0,00)
r374	-0,0000 (0,9996)	-0,0926 (0,1715)	0,0004** (0,0226)	0,4114*** (0,0733)	-0,1310 (0,4317)
r375	0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9997)	0,0035 (0,8576)	0,0003 (0,9927)	-0,4992 (0,9523)
r376	-0,0000 (0,9701)	-0,0122 (0,7900)	0,0000 (0,3102)	0,0780 (0,2434)	0,8164* (0,00)
r377	0,0014 (0,1951)	0,0055 (0,9355)	0,0000 (0,3786)	-0,0036 (0,8814)	0,9362* (0,00)
r378	-0,0006 (0,1023)	0,1109* (0,0005)	0,0001** (0,0252)	0,4379*** (0,0575)	0,3064 (0,1703)
r379	0,0007 (0,5369)	-0,1129** (0,0245)	0,0000 (0,3483)	0,1020 (0,1624)	0,8565* (0,00)
r380	0,0000 (0,9991)	0,1287** (0,0212)	0,0001 (0,1414)	0,2509 (0,1730)	0,3506 (0,3061)
r381	-0,0000 (0,9984)	0,0001 (0,9957)	0,0000 (0,2336)	0,0519 (0,2721)	0,9089* (0,00)
r382	-0,0023*** (0,0762)	-0,0625 (0,1912)	0,0010* (0,00)	0,4501** (0,0396)	-0,0505 (0,6580)
r383	0,0000 (0,9739)	-0,1380* (0,0006)	0,0000 (0,2520)	-0,0058 (0,6910)	0,9839* (0,00)
r384	-0,0003 (0,6895)	-0,0017 (0,9759)	0,0000 (0,4203)	0,0710 (0,3953)	0,7921* (0,0004)
r385	0,0000 (0,9983)	0,0002 (0,9970)	0,0001 (0,1290)	0,2390*** (0,0868)	0,3381 (0,3174)
r386	-0,0015 (0,1498)	0,0731 (0,2359)	0,0002 (0,3550)	0,0973 (0,3451)	0,4421 (0,4260)
r387	0,0009** (0,0281)	-0,1287** (0,0111)	0,0000 (0,2865)	0,2193 (0,2865)	0,5145 (0,1613)
r388	0,0018*** (0,0598)	-0,1046*** (0,0901)	0,0000 (0,3260)	0,0648 (0,1947)	0,8878* (0,00)
r389	0,0005 (0,4976)	0,1451** (0,0272)	0,0000*** (0,0727)	0,2612** (0,0358)	0,6290* (0,00)
r390	0,0011*** (0,0911)	0,0765 (0,1387)	0,0001 (0,1425)	0,1940 (0,1451)	0,4534 (0,1463)
r391	0,0009 (0,1034)	-0,1458** (0,0100)	0,0000 (0,2297)	0,1727 (0,1731)	0,5782** (0,0411)
r392	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9989)	0,0001 (0,7566)	-0,0319 (0,7218)	0,4186 (0,8276)
r393	-0,0004 (0,5502)	0,0516 (0,3528)	0,0002* (0,0007)	0,2824** (0,0346)	-0,0345 (0,8455)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r394	-0,0000 (0,9958)	-0,0557 (0,2629)	0,0000 (0,8714)	0,0069 (0,8237)	0,8851 (0,1963)
r395	-0,0012 (0,2091)	-0,1300** (0,0122)	0,0004* (0,0001)	0,1930 (0,1173)	-0,1230 (0,2823)
r396	0,0002 (0,7320)	-0,0174 (0,7503)	0,0000 (0,4259)	0,0254 (0,3921)	0,9358* (0,00)
r397	0,0003 (0,7262)	-0,1132* (0,0057)	0,0001 (0,6506)	0,0451 (0,5664)	0,7582 (0,1275)
r398	0,0008** (0,0136)	-0,0707 (0,2114)	0,0000 (0,1468)	0,2055** (0,0425)	0,7113* (0,00)
r399	-0,0000 (0,9948)	-0,0000 (0,9943)	0,0001** (0,0234)	0,7386** (0,0349)	0,4726* (0,0002)
r400	-0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9995)	0,0002*** (0,0775)	0,2934 (0,1513)	0,3820 (0,1156)
r401	0,0011** (0,0283)	-0,2956* (0,00)	0,0001*** (0,0604)	0,1009 (0,4333)	0,0927 (0,8336)
r402	0,0012 (0,1506)	0,1258* (0,0034)	0,0000** (0,0437)	-0,0430* (0,0001)	0,9459* (0,00)
r403	-0,0000 (0,9981)	-0,0000 (1,000)	0,0001 (0,3418)	0,1160 (0,2724)	0,6113*** (0,0672)
r404	0,0015 (0,1031)	-0,1461** (0,0169)	0,0000 (0,8549)	0,0397 (0,1464)	0,9548* (0,00)
r405	0,0004 (0,4726)	-0,0306 (0,5333)	0,0000 (0,5687)	0,0320 (0,5666)	0,8503* (0,0004)
r406	0,0000 (0,9979)	0,0001 (0,9965)	0,0005 (0,7768)	-0,0024 (0,9747)	0,0353 (0,9917)
r407	-0,0000 (0,9946)	-0,0001 (0,9991)	0,0001 (0,3196)	0,0585 (0,3551)	0,7158* (0,0042)
r408	-0,0000 (0,9959)	-0,0000 (0,9972)	0,0000 (0,1558)	0,3965 (0,1596)	0,5717* (0,0096)
r409	0,0003 (0,6432)	-0,2298* (0,00)	0,0001 (0,1758)	0,1245 (0,3943)	0,2884 (0,5379)
r410	0,0000 (0,9958)	0,0014 (0,9703)	-0,0000 (0,8545)	0,0006 (0,9737)	0,9947* (0,00)
r411	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,1278)	0,1807 (0,1948)	0,4008 (0,2061)
r412	0,0005 (0,2595)	0,0945*** (0,0545)	0,0001* (0,0033)	0,4952** (0,0137)	0,0600 (0,7861)
r413	-0,0000 (0,9985)	0,0003 (0,9921)	0,0000* (0,0011)	0,4882*** (0,0925)	0,2776** (0,0383)
r414	0,0000 (0,9975)	-0,2465* (0,0029)	0,0000* (0,0001)	0,1753** (0,0412)	0,5491* (0,00)
r415	-0,0001 (0,9457)	-0,0048 (0,9271)	0,0000 (0,3054)	0,0222 (0,1208)	0,9605* (0,00)
r416	0,0005 (0,5444)	-0,0254 (0,6651)	0,0000 (0,7440)	-0,0058 (0,9166)	0,7671 (0,2940)
r417	-0,0000 (0,9968)	-0,1710* (0,0002)	0,0020 (0,3104)	0,2460 (0,4501)	0,7596* (0,00)
r418	0,0000 (0,9986)	-0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,1898)	0,1873 (0,3535)	0,3387 (0,4170)
r419	0,0001 (0,3316)	-0,2369* (0,00)	0,0000 (0,1190)	0,4696* (0,0006)	0,6337* (0,00)
r420	-0,0000 (0,9979)	0,0381 (0,2388)	0,0000 (0,3632)	0,1444** (0,0458)	0,8357* (0,00)
r421	0,0008 (0,3411)	0,1027*** (0,0859)	0,0001 (0,6283)	0,0507 (0,5888)	0,4515 (0,6681)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r422	0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9962)	0,0002 (0,1259)	0,2873 (0,1990)	0,5703* (0,0024)
r423	-0,0003 (0,7025)	-0,2435* (0,00)	0,0000 (0,3706)	0,0327 (0,5125)	0,7734* (0,0007)
r424	0,0000 (0,9876)	0,0000 (0,1168)	0,0051 (0,4404)	2,5650 (0,9244)	0,9694 (0,00)
r425	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9998)	0,0002 (0,4745)	0,0843 (0,6031)	-0,0357 (0,9792)
r426	0,0000 (0,9957)	0,0000 (0,9912)	0,0001 (0,3718)	0,3914 (0,3730)	0,5552 (0,1284)
r427	0,0013** (0,0480)	-0,1630** (0,0169)	0,0001 (0,1980)	0,1328*** (0,0969)	0,2756 (0,5749)
r428	0,0014* (0,00)	-0,1330** (0,0126)	-0,0000* (0,0008)	0,0032 (0,7912)	1,0120* (0,00)
r429	0,0000 (0,9984)	0,0001 (0,9968)	0,0000 (0,3682)	0,0893 (0,2773)	0,7853* (0,0001)
r430	-0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,9983)	0,0001** (0,0348)	0,4386*** (0,0610)	0,2738 (0,2314)
r431	0,0019* (0,0095)	-0,1535* (0,0064)	0,0000 (0,4821)	0,0465 (0,3607)	0,7817* (0,0034)
r432	0,0006* (0,0001)	0,1512* (0,00)	0,0000 (0,1042)	0,4827*** (0,0860)	0,3882*** (0,0804)
r433	0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,9965)	0,0001 (0,2697)	0,1079 (0,3809)	-0,0345 (0,9675)
r434	0,0002** (0,0352)	0,0833* (0,0047)	0,0000*** (0,0976)	0,1760 (0,1569)	0,6077* (0,0005)
r435	0,0009* (0,0026)	0,0316 (0,2436)	0,0001** (0,0268)	0,1739 (0,2161)	-0,2029 (0,6447)
r436	0,0000 (0,8912)	-0,0104 (0,6216)	0,0001 (0,2942)	-0,0782** (0,0396)	0,7432** (0,0107)
r437	0,0011 (0,2946)	0,0109 (0,8384)	-0,0000* (0,0025)	0,0064 (0,1354)	0,9979* (0,00)
r438	-0,0001 (0,8656)	-0,1473** (0,0152)	0,0000 (0,3931)	0,0518 (0,3239)	0,8450* (0,00)
r439	0,0005 (0,3709)	-0,2822* (0,00)	0,0000** (0,0388)	0,2687** (0,0169)	0,4502** (0,0147)
r440	0,0009*** (0,0877)	-0,0781 (0,1753)	0,0000 (0,5534)	0,0478 (0,4606)	0,5993 (0,3395)
r441	-0,0000 (0,9965)	-0,1075** (0,0172)	0,0000 (0,1002)	0,2481* (0,0019)	0,7779* (0,00)
r442	0,0000 (0,9999)	-0,0001 (0,9987)	0,0001 (0,5017)	0,0904 (0,4864)	0,4192 (0,5932)
r443	-0,0034** (0,0170)	-0,0379 (0,5270)	0,0001 (0,4231)	0,0526 (0,5048)	0,7380** (0,0231)
r444	-0,0000 (0,9995)	0,0000 (1,000)	0,0000 (0,2350)	0,0925 (0,1931)	0,7856* (0,00)
r445	0,0001 (0,9060)	-0,1894* (0,0016)	0,0000 (0,3389)	0,0936 (0,2686)	0,7198* (0,0033)
r446	0,0000 (0,9934)	-0,1865* (0,0073)	0,0007*** (0,0715)	0,2074 (0,3397)	0,2659 (0,4436)
r447	-0,0000 (1,000)	-0,0001 (0,9982)	0,0001* (0,0021)	0,2281 (0,1582)	0,0324 (0,8510)
r448	0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9999)	0,0000*** (0,0866)	0,2521** (0,0430)	0,7207* (0,00)
r449	0,0002 (0,7977)	-0,0015 (0,9796)	0,0002 (0,3095)	0,0565 (0,6534)	-0,0310 (0,9746)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r450	0,0015** (0,0483)	0,0237 (0,6199)	0,0000 (0,7765)	-0,0228* (0,00)	1,0159* (0,00)
r451	0,0013 (0,1495)	-0,0001 (0,9982)	0,0001 (0,1899)	0,2190 (0,1899)	0,4957*** (0,0779)
r452	0,000 (0,6837)	-0,0033 (0,6781)	0,0012* (0,0016)	0,7745 (0,1566)	-0,0199* (0,00)
r453	0,0005 (0,2397)	-0,2746* (0,00)	0,0001 (0,1804)	0,2312 (0,1804)	0,2894 (0,5281)
r454	-0,0000 (0,9969)	-0,0003 (0,5236)	0,0014 (0,1527)	0,4262 (0,4071)	0,1432 (0,7127)
r455	0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,9996)	0,0000 (0,4460)	0,0668 (0,4188)	0,8327* (0,00)
r456	-0,0024** (0,0394)	0,0398 (0,5282)	0,0000 (0,3118)	0,0326 (0,3089)	0,9272* (0,00)
r457	-0,0004 (0,5162)	0,0097 (0,8004)	0,0001 (0,1689)	0,1607 (0,2424)	0,6481* (0,0032)
r458	0,0003 (0,6873)	-0,0938 (0,1094)	0,0001 (0,3218)	0,1203 (0,3110)	0,6391** (0,0469)
r459	-0,0008*** (0,0977)	-0,0259 (0,5489)	0,0000 (0,4801)	0,0817 (0,2597)	0,7697* (0,0041)
r460	0,0016** (0,0176)	0,0652 (0,2810)	0,0001*** (0,0965)	0,1518 (0,1117)	0,3509 (0,3209)
r461	0,0025* (0,00)	-0,0906** (0,0106)	-0,0000 (0,4231)	-0,0183* (0,00)	1,0126* (0,00)
r462	-0,0011* (0,0045)	0,1276* (0,0028)	0,0001*** (0,0713)	0,2642 (0,3335)	0,2588 (0,4437)
r463	0,0000 (0,9999)	-0,1643* (0,0005)	0,0001 (0,1255)	0,2133 (0,1719)	0,4084 (0,1997)
r464	0,0014 (0,1771)	-0,0436 (0,5674)	0,0002 (0,2079)	0,1402 (0,1631)	0,1983 (0,7252)
r465	0,0000 (0,9963)	0,0000 (0,9951)	0,0000 (0,1342)	0,3602*** (0,0737)	0,6032* (0,0005)
r466	-0,0016 (0,1784)	0,0293 (0,6390)	0,0000 (0,2181)	0,1416*** (0,0501)	0,8152* (0,00)
r467	0,0000 (0,9974)	0,0013 (0,6906)	0,0000** (0,0220)	0,0670*** (0,0959)	0,7055* (0,00)
r468	0,0002 (0,8337)	0,0403** (0,0484)	0,0001 (0,6137)	-0,0200 (0,5024)	0,5166 (0,5986)
r469	0,0000 (0,8816)	0,1562* (0,00)	0,0000*** (0,0659)	0,2526*** (0,0528)	0,6203* (0,00)
r470	0,0009 (0,1266)	0,0648 (0,1944)	0,0000 (0,2040)	0,0228 (0,2056)	0,9560* (0,00)
r471	0,0016 (0,2010)	0,1177*** (0,0520)	0,0000 (0,1685)	-0,0173* (0,0001)	1,0054* (0,00)
r472	0,0006 (0,5550)	0,0000 (0,9994)	0,0000 (0,2186)	-0,0414 (0,1818)	0,9083* (0,00)
r473	-0,0011 (0,2339)	0,2139* (0,0001)	0,0003*** (0,0727)	0,2774 (0,1804)	0,2934 (0,3277)
r474	-0,0000 (0,9698)	-0,0278 (0,9893)	0,0000** (0,0484)	0,1194 (0,3326)	0,5784* (0,0019)
r475	-0,0000 (0,9955)	0,1429* (0,00)	0,0000* (0,0023)	0,1785* (0,0080)	0,6164* (0,00)
r476	0,0010** (0,0137)	0,0516 (0,2899)	0,0001 (0,6948)	0,0214 (0,7836)	0,0367 (0,9878)
r477	0,0017*** (0,0536)	-0,1322*** (0,0574)	0,0001 (0,1103)	0,1846*** (0,0681)	0,4999*** (0,0631)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r478	0,0000 (0,9933)	0,0328 (0,2607)	0,0000*** (0,0580)	0,0703 (0,1891)	0,6278* (0,0001)
r479	0,0000 (0,9978)	-0,4204* (0,00)	0,0012 (0,2777)	0,1687 (0,5626)	0,2439 (0,6916)
r480	0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9938)	0,0001 (0,3811)	0,0895 (0,5220)	0,2663 (0,7333)
r481	-0,0000 (0,9989)	-0,2653* (0,00)	0,0005 (0,2407)	0,1122 (0,2905)	0,5945*** (0,0634)
r482	0,0002 (0,7549)	-0,0736 (0,1902)	0,0000 (0,4289)	0,0261 (0,3816)	0,9264* (0,00)
r483	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9964)	0,0000* (0,0003)	0,2145** (0,0196)	0,4344* (0,00)
r484	-0,0000 (1,000)	-0,0060* (0,00)	0,0003 (0,6076)	10,9175 (0,7267)	0,0446 (0,5659)
r485	0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,8654)	0,0000 (0,3612)	1,4888 (0,2918)	0,9641* (0,00)
r486	0,0002 (0,5013)	-0,0427 (0,3684)	0,0000 (0,1024)	0,2589 (0,1161)	0,5606* (0,0032)
r487	0,0000 (0,9965)	0,0312 (0,4017)	0,0000 (0,2617)	0,0855 (0,1649)	0,7790* (0,00)
r488	-0,0000 (1,000)	0,0117* (0,0005)	0,0000** (0,0460)	1,3156 (0,1898)	0,2726** (0,0345)
r489	0,0000 (0,9922)	-0,0389 (0,3051)	0,0000** (0,0441)	0,1360** (0,0200)	0,7763* (0,00)
r490	0,0000 (0,9984)	0,0000 (0,8852)	0,0000** (0,0125)	1,2840*** (0,0910)	0,1574 (0,1478)
r491	0,0017 (0,0523)	-0,1183 (0,0272)	0,0000 (0,0014)	-0,0193 (0,1582)	1,0137* (0,00)
r492	-0,0000 (0,9971)	0,0000 (0,9973)	0,0003*** (0,0731)	1,0932 (0,1033)	0,4426* (0,0004)
r493	-0,0000 (0,9984)	-0,0000 (0,9852)	0,0001 (0,1269)	1,2409 (0,1309)	0,3939** (0,0440)
r494	0,0000 (0,9966)	0,0233 (0,6356)	0,0002** (0,0269)	0,1277 (0,2736)	-0,0952 (0,8250)
r495	0,0007 (0,3501)	0,0235 (0,7267)	0,0000 (0,4539)	0,0424 (0,2292)	0,8754* (0,00)
r496	0,0006 (0,2788)	0,0014 (0,9827)	0,0001* (0,0008)	0,1647 (0,1861)	-0,3184 (0,2979)
r497	0,0009 (0,2794)	-0,1237*** (0,0559)	0,0000 (0,1424)	0,1522 (0,1470)	0,6713* (0,0003)
r498	-0,0000 (0,9993)	-0,0003 (0,9957)	0,0001 (0,3043)	0,1427 (0,2752)	0,5784*** (0,0631)
r499	-0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9989)	0,0009* (0,0029)	0,7678* (0,0046)	0,0774 (0,6389)
r500	0,0000 (0,9999)	-0,0001 (0,9976)	0,0001* (0,00)	0,6673** (0,0368)	0,0554 (0,6255)
r501	0,0000 (0,9998)	-0,0000 (0,9694)	0,0000* (0,0077)	0,8365** (0,0426)	0,4928* (0,00)
r502	-0,0000 (0,9656)	0,0705** (0,0369)	0,0005* (0,00)	-0,0288 (0,1025)	-0,9394* (0,00)
r503	-0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9893)	0,0001 (0,4979)	0,1296 (0,4336)	0,6489 (0,1345)
r504	0,0000 (0,9951)	-0,0000 (0,9920)	0,0000** (0,0124)	0,0189 (0,1303)	0,8221* (0,00)
r505	-0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,9995)	0,0000*** (0,0851)	0,4700** (0,0496)	0,6136* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r506	-0,0017*** (0,0773)	-0,2065* (0,0006)	0,0000 (0,3055)	0,0966 (0,2250)	0,8032* (0,00)
r507	-0,0000 (0,9902)	-0,0000 (0,1360)	0,0013 (0,3255)	1,4585 (0,3226)	0,7612* (0,00)
r508	-0,0000 (0,9989)	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,3468)	0,1917 (0,1774)	0,8029* (0,00)
r509	0,0000 (0,9688)	-0,0063 (0,8999)	0,0000 (0,1996)	-0,0333*** (0,0704)	1,0082* (0,00)
r510	0,0000 (0,9995)	-0,0001 (0,9981)	0,0000 (0,1803)	0,0690 (0,1573)	0,7410* (0,00)
r511	0,0001 (0,9310)	-0,0177 (0,7440)	0,0000 (0,3738)	-0,0093 (0,6378)	0,9086* (0,00)
r512	0,0000 (0,9993)	0,0002 (0,9971)	0,0005* (0,0082)	0,6362* (0,0015)	0,2476** (0,0436)
r513	0,0005 (0,2405)	-0,0139 (0,3444)	0,0003 (0,2754)	0,1431 (0,4414)	0,4485 (0,3418)
r514	-0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,3762)	0,0048 (0,4599)	1,2708 (0,8925)	1,0385* (0,00)
r515	-0,0000 (0,9720)	-0,0000 (0,4372)	0,1014 (0,4871)	0,7030 (0,9768)	0,9312* (0,00)
r516	0,0017*** (0,0992)	-0,0328 (0,5302)	0,0001 (0,5198)	0,0653 (0,5006)	0,6360 (0,2274)
r517	0,0021* (0,0068)	-0,0220 (0,6893)	0,0001 (0,5363)	0,0674 (0,5779)	0,4705 (0,5526)
r518	0,0005 (0,4587)	-0,0048 (0,9420)	0,0001* (0,0001)	0,1992*** (0,0983)	-0,2521 (0,1453)
r519	0,0000 (0,9966)	-0,0001 (0,9919)	0,0003 (0,1267)	0,1941 (0,2511)	0,2174 (0,6268)
r520	-0,0000 (0,9992)	-0,0002 (0,9944)	0,0000 (0,5200)	-0,0274 (0,2411)	0,8574* (0,0007)
r521	0,0000 (0,9995)	0,0400 (0,3424)	0,0000*** (0,0705)	0,1194*** (0,0665)	0,6627* (0,00)
r522	-0,0000 (0,9833)	-0,1188*** (0,0592)	0,0000 (0,4712)	0,0764 (0,3742)	0,5923 (0,2405)
r523	-0,0000 (0,9828)	0,0000 (0,9456)	0,0000 (0,2857)	0,8988** (0,0360)	0,7747* (0,00)
r524	0,0002 (0,8022)	0,1077** (0,0482)	0,0000 (0,3300)	0,0486 (0,2102)	0,9041* (0,00)
r525	0,0004* (0,0003)	0,1235* (0,00)	0,0000 (0,1920)	0,2495 (0,1395)	0,6531* (0,0011)
r526	0,0000 (0,9928)	0,0002 (0,9959)	0,0000** (0,0110)	0,0483** (0,0126)	0,6944* (0,00)
r527	-0,0000 (0,9983)	0,0000 (0,9979)	0,0001** (0,0355)	0,1782 (0,2746)	0,2522 (0,3915)
r528	0,0013 (0,1412)	0,0377 (0,5185)	0,0003 (0,6493)	0,0331 (0,7281)	-0,1698 (0,9456)
r529	-0,0004 (0,5327)	-0,0917* (0,0042)	0,0002 (0,1510)	-0,0576* (0,00)	-0,2908 (0,7507)
r530	0,0000 (0,9988)	0,0405 (0,3173)	0,0000** (0,0327)	0,2757*** (0,0633)	0,6453* (0,00)
r531	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9994)	0,0000** (0,0484)	0,6673 (0,1428)	0,3980** (0,0247)
r532	0,0004 (0,6447)	-0,0671 (0,2233)	0,0000 (0,4571)	0,0312 (0,5232)	0,8441* (0,00)
r533	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,2908)	0,0976*** (0,0502)	0,8698* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r534	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9970)	0,0001 (0,1442)	0,2040 (0,2427)	0,3242 (0,4025)
r535	-0,0037* (0,0048)	-0,0866 (0,1486)	0,0003*** (0,0751)	0,3272*** (0,0536)	0,4420*** (0,0516)
r536	0,0002 (0,7519)	0,0081 (0,8254)	0,0000* (0,0011)	-0,0494* (0,0013)	1,0114* (0,00)
r537	-0,0009 (0,1304)	-0,1025** (0,0359)	0,0000 (0,1898)	0,2125 (0,1385)	0,6450* (0,0009)
r538	0,0007 (0,1380)	0,0377 (0,2944)	-0,0000 (0,8742)	-0,0152 (0,1787)	1,0143* (0,00)
r539	0,0004 (0,6407)	-0,0380 (0,4940)	0,0000 (0,5210)	0,0347 (0,2665)	0,9337* (0,00)
r540	-0,0000 (0,9781)	-0,0193 (0,9021)	0,0000* (0,0020)	0,1096* (0,0026)	0,5279* (0,0001)
r541	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9989)	0,0004*** (0,0501)	0,1794 (0,3221)	-0,0921 (0,8022)
r542	0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9971)	0,0009 (0,5875)	0,5105 (0,6120)	0,4992 (0,4660)
r543	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9997)	0,0000** (0,0174)	0,5758** (0,0251)	0,4638* (0,0001)
r544	-0,0001 (0,9050)	0,0576 (0,1589)	0,0002** (0,0317)	0,1946 (0,3106)	0,0384 (0,9189)
r545	0,0017** (0,0488)	-0,0954 (0,1517)	0,0001 (0,2958)	0,1254 (0,1684)	0,6352** (0,0263)
r546	-0,0000 (0,9955)	-0,0000 (0,9957)	0,0000*** (0,0737)	0,2465*** (0,0847)	0,4707** (0,0269)
r547	-0,0012 (0,1078)	0,0011 (0,9832)	0,0000 (0,5021)	0,0582 (0,4114)	0,7753* (0,0080)
r548	-0,0000 (0,9966)	0,0001 (0,9964)	0,0002* (0,0043)	0,2652 (0,1702)	0,0115 (0,9585)
r549	0,0003 (0,6889)	0,0858 (0,1854)	0,0000 (0,3873)	0,0677 (0,1881)	0,8715* (0,00)
r550	0,0004 (0,1910)	0,1555* (0,00)	0,0000 (0,1325)	0,2156 (0,1274)	0,5973* (0,0028)
r551	0,0006 (0,4196)	-0,1313** (0,0479)	0,0000 (0,2020)	0,0988 (0,1732)	0,7962* (0,00)
r552	0,0000 (0,9986)	-0,0002 (0,9967)	0,0001*** (0,0966)	0,2541*** (0,0601)	0,5212** (0,0163)
r571	0,0000 (0,9976)	0,0001 (0,9943)	0,0000 (0,2949)	0,0151 (0,5277)	0,8650* (0,00)
r572	-0,0000 (0,9999)	0,0002 (0,9960)	0,0001 (0,6552)	0,0257 (0,6345)	0,7111 (0,2567)
r573	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9990)	0,0001*** (0,0808)	0,4268 (0,2267)	0,2941 (0,2869)
r574	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9998)	0,0001* (0,0044)	0,2204 (0,2839)	-0,0436 (0,8620)
r575	-0,0000 (0,9993)	-0,0000 (0,9983)	0,0001 (0,1405)	0,1311 (0,3280)	0,5277** (0,0487)
r576	0,0003 (0,6602)	-0,1064*** (0,0641)	0,0002*** (0,0701)	0,1808 (0,1764)	-0,0582 (0,9112)
r577	-0,0049* (0,0052)	-0,1336** (0,0271)	0,0006** (0,0441)	0,2504 (0,1137)	0,3795 (0,1282)
r578	0,0000 (0,9989)	-0,0001 (0,9963)	0,0000 (0,2483)	0,0517** (0,0557)	0,8859* (0,00)
r579	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9997)	0,0005 (0,2231)	0,1303 (0,3666)	0,2376 (0,6754)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r580	0,0026* (0,00)	-0,0002* (0,00)	0,0001 (0,5427)	2,6857 (0,4348)	0,8307* (0,00)
r581	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9994)	0,0002 (0,3267)	0,0911 (0,2706)	0,7249* (0,0024)
r582	-0,0001 (0,7747)	-0,0218 (0,6716)	0,0000 (0,3538)	0,0553 (0,2014)	0,8428* (0,00)
r583	-0,0001 (0,9065)	-0,1223*** (0,0591)	0,0000 (0,3736)	0,0607 (0,1056)	0,9069* (0,00)
r584	0,0004 (0,6892)	0,1014** (0,0328)	0,0000 (0,3659)	-0,0084 (0,4973)	0,9741* (0,00)
r585	-0,0020** (0,0491)	-0,1163* (0,0027)	0,0002 (0,1590)	0,1253*** (0,0880)	0,7451* (0,00)
r586	0,0015** (0,0459)	-0,0173 (0,7692)	0,0002* (0,00)	0,1822 (0,2443)	-0,0675 (0,6946)
r587	0,0000 (0,9981)	0,0000 (0,9980)	0,0001 (0,2073)	0,2564 (0,3526)	0,5173 (0,1160)
r588	0,0001 (0,8963)	-0,0788 (0,2357)	0,0000 (0,4840)	0,0512 (0,2175)	0,8902* (0,00)
r589	-0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9999)	0,0001 (0,2341)	0,2067 (0,2226)	0,5665*** (0,0614)
r590	0,0022 (0,1079)	0,0243 (0,7081)	0,0005*** (0,0567)	0,2824*** (0,0743)	0,1432 (0,7075)
r591	-0,0006 (0,4571)	0,1763* (0,0001)	0,0000 (0,3268)	0,0900 (0,1046)	0,8717* (0,00)
r592	0,0000 (0,9988)	-0,0000 (0,9957)	0,0000 (0,2897)	0,0268 (0,7348)	0,4868 (0,3132)
r593	-0,0000 (0,9963)	0,0001 (0,9967)	0,0001** (0,0307)	0,2804** (0,0332)	0,2004 (0,5073)
r594	0,0008 (0,4005)	-0,0068 (0,8659)	0,0001 (0,6238)	-0,0052 (0,8091)	0,5956 (0,4707)
r595	0,0003 (0,4770)	-0,0243 (0,5545)	0,0000*** (0,0651)	-0,0271 (0,1405)	0,9688* (0,00)
r596	0,0004 (0,4509)	-0,0703 (0,1967)	0,0002* (0,0016)	0,3339** (0,0387)	-0,1145 (0,5485)
r597	0,0000 (0,9978)	-0,0382*** (0,0790)	0,0000 (0,3652)	-0,0133 (0,4343)	0,6897*** (0,0517)
r598	0,0000 (0,9956)	-0,0001 (0,9958)	0,0000 (0,1764)	0,1419 (0,2217)	0,6633* (0,0006)
r599	0,0000 (0,9995)	-0,0001 (0,9971)	0,0001* (0,0058)	0,4744*** (0,0741)	0,1921 (0,2841)
r600	0,0006 (0,5370)	-0,0410 (0,4132)	0,0001 (0,5434)	0,0278 (0,5843)	0,7853** (0,0223)
r601	-0,0017* (0,0007)	0,0058 (0,8849)	0,0000 (0,3664)	0,1342*** (0,0977)	0,8691* (0,00)
r602	0,0015* (0,00)	0,1673* (0,00)	0,0000 (0,2601)	0,0203 (0,1626)	0,9423* (0,00)
r603	-0,0040* (0,00)	-0,1884* (0,00)	0,0000 (0,1876)	-0,0124* (0,00)	0,9959* (0,00)
r604	-0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9996)	0,000* (0,0005)	0,4763*** (0,0690)	0,0464 (0,7647)
r605	-0,0000 (0,5364)	0,0000* (0,0016)	0,0285 (0,6107)	0,6160 (0,9905)	0,8712* (0,00)
r606	0,0000 (0,9991)	-0,0000 (0,9992)	0,0000** (0,0383)	0,3454*** (0,0667)	0,4618* (0,0008)
r607	-0,0000 (0,9909)	-0,1147** (0,0332)	0,0000 (0,1264)	0,3138** (0,0130)	0,6859* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r608	0,0007 (0,4347)	0,0302 (0,2451)	0,0002 (0,3263)	-0,0790** (0,0423)	0,2642 (0,7482)
r609	0,0000 (0,9801)	0,0000 (0,9689)	0,0001** (0,0152)	0,5726*** (0,0979)	0,3380** (0,0317)
r610	-0,0041* (0,0001)	-0,0629* (0,00)	0,0011* (0,00)	-0,0240* (0,00)	-0,8127* (0,00)
r611	0,0006 (0,2127)	-0,0984* (0,0006)	0,0000 (0,5326)	-0,0263 (0,4276)	0,7664*** (0,0584)
r612	0,0000 (1,000)	0,0000 (0,9831)	0,0000 (0,4753)	0,5732 (0,2391)	0,8189* (0,00)
r613	-0,0000 (0,9999)	0,0025 (0,9383)	0,0000 (0,1300)	0,2199*** (0,0557)	0,7507* (0,00)
r614	-0,0008 (0,2414)	0,0505*** (0,0808)	0,0003 (0,5562)	0,0707 (0,4592)	0,4351 (0,6318)
r615	-0,0000 (0,9978)	-0,0000 (0,9978)	0,0004** (0,0414)	0,5763 (0,1628)	0,0305 (0,8540)
r616	-0,0000 (0,9991)	-0,0000** (0,0386)	0,0162 (0,6983)	2,4026 (0,8233)	-0,1642 (0,9525)
r617	0,0000 (0,9965)	-0,0001 (0,9953)	0,0001** (0,0157)	0,3246** (0,0139)	0,1972 (0,4128)
r618	0,0002 (0,6972)	-0,0779 (0,1686)	0,0000 (0,2381)	-0,0141 (0,4903)	0,9433* (0,00)
r619	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9973)	0,0000 (0,3520)	0,1077 (0,1149)	0,9027* (0,00)
r620	0,0011 (0,4869)	0,1505* (0,0088)	0,0004 (0,4380)	0,0690 (0,4035)	0,5047 (0,3974)
r621	-0,0000 (0,9946)	-0,0000 (0,9977)	0,0000 (0,1311)	0,3461*** (0,0770)	0,6755* (0,00)
r622	0,0001 (0,8455)	-0,1008*** (0,0550)	0,0001 (0,4933)	0,0702 (0,4317)	-0,0333 (0,9814)
r623	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9998)	0,0001*** (0,0977)	0,3182*** (0,0990)	0,4381*** (0,0775)
r624	-0,0000 (0,9986)	0,0000 (0,9980)	0,0000 (0,2889)	0,2737 (0,1094)	0,7929* (0,00)
r625	0,0022** (0,0492)	0,0021 (0,9730)	0,0001 (0,2113)	0,1551 (0,2111)	0,5750*** (0,0502)
r626	0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,9315)	0,0003 (0,2167)	5,8778 (0,2004)	0,4583** (0,0327)
r627	0,0000 (0,9981)	-0,0000 (0,9982)	0,0001 (0,3021)	0,3236 (0,1430)	0,7810* (0,00)
r628	0,0005 (0,4431)	0,0643 (0,3266)	0,0000 (0,3677)	0,0320 (0,3651)	0,9147* (0,00)
r629	-0,0030*** (0,0691)	-0,1550** (0,0210)	0,0003** (0,0468)	0,3616** (0,0479)	0,4610** (0,0262)
r630	-0,0000 (0,9999)	-0,0000 (0,9994)	0,0001** (0,0292)	0,6183 (0,1318)	0,2494 (0,2333)
r631	-0,0000 (0,9952)	0,0000 (0,9942)	0,0000** (0,0110)	0,3620** (0,0480)	0,5272* (0,00)
r632	0,0052* (0,0023)	-0,1458** (0,0255)	0,0002 (0,2751)	0,1273 (0,1414)	0,6853* (0,0023)
r633	0,0021* (0,0061)	-0,1147*** (0,0588)	0,0000 (0,2501)	0,0142 (0,4960)	0,9427* (0,00)
r634	-0,0015 (0,1082)	-0,2066* (0,00)	0,0001 (0,2626)	0,1264 (0,3349)	0,7153* (0,0018)
r635	0,0010 (0,1638)	-0,0434 (0,5012)	0,0000 (0,3797)	0,0719 (0,2087)	0,8432* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r636	-0,0019*** (0,0525)	0,0531 (0,2455)	0,0003** (0,0424)	0,2083 (0,1257)	0,4491** (0,0496)
r637	-0,0012*** (0,0936)	-0,0903*** (0,0767)	0,0001 (0,8573)	0,0104 (0,8019)	0,6527 (0,7328)
r638	0,0014 (0,2460)	0,1009 (0,1073)	0,0000 (0,5717)	0,0105 (0,7406)	0,9001* (0,00)
r639	0,0001 (0,9310)	0,0444 (0,4912)	0,0000*** (0,0952)	0,1886** (0,0108)	0,5881* (0,0002)
r640	-0,0000 (0,9986)	-0,0902** (0,0272)	0,0000** (0,0154)	0,1166* (0,0012)	0,8086* (0,00)
r641	0,0011* (0,0070)	0,0604 (0,3313)	0,0000 (0,3466)	0,1126 (0,3561)	0,4719 (0,3460)
r642	0,0000 (0,9906)	-0,0000 (0,5698)	-0,0000 (0,8160)	4,8515 (0,3900)	0,9309* (0,00)
r643	-0,0036* (0,0017)	-0,0022 (0,9667)	0,0007** (0,0157)	0,1150 (0,3357)	-0,2346 (0,5428)
r644	0,0010** (0,0412)	-0,0985 (0,1262)	0,0000 (0,4804)	0,0010 (0,9882)	0,4838 (0,5086)
r645	0,0005 (0,4124)	-0,0817 (0,1837)	0,0001 (0,2165)	0,1462 (0,3005)	0,2301 (0,6805)
r646	0,0000 (0,9069)	-0,1784* (0,0008)	-0,0000 (0,1230)	-0,0027* (0,00)	1,0213* (0,00)
r647	0,0017** (0,0188)	-0,0891 (0,1599)	0,0000 (0,4100)	-0,0063 (0,7646)	0,9248* (0,00)
r648	0,0013 (0,1302)	0,0014 (0,9814)	0,0001 (0,3221)	0,1189 (0,3789)	0,5567 (0,1644)
r649	0,0000 (0,9977)	-0,0000 (0,9979)	0,0000*** (0,0710)	0,5865* (0,0001)	0,5584* (0,00)
r650	-0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9811)	0,0000* (0,0087)	2,9869** (0,0260)	0,2705* (0,0004)
r651	0,0004 (0,5877)	-0,2067* (0,0005)	0,0000 (0,3616)	0,0709 (0,2510)	0,8033* (0,00)
r652	0,0019** (0,0487)	-0,1018 (0,1154)	0,0000 (0,2155)	0,0823 (0,1197)	0,8126* (0,00)
r653	-0,0000 (0,9973)	-0,1524* (0,00)	0,0000 (0,1456)	0,1975 (0,1496)	0,8189* (0,00)
r654	0,0007 (0,3971)	0,0205 (0,7416)	0,0000 (0,6287)	0,0135 (0,6233)	0,9387* (0,00)
r655	0,0001 (0,9208)	-0,0499 (0,3314)	0,0000 (0,1141)	-0,0260 (0,1460)	0,9759* (0,00)
r656	0,0009 (0,1491)	-0,0408 (0,5147)	0,0000 (0,4523)	0,0678 (0,4030)	0,6432 (0,1415)
r657	0,0000 (0,9974)	0,0989* (0,0051)	0,0000*** (0,0730)	0,5941** (0,0245)	0,5668* (0,00)
r658	-0,0000 (0,5484)	0,0000* (0,0011)	0,3768 (0,6256)	24,5468 (0,9852)	0,9848* (0,00)
r659	-0,0000 (0,9972)	0,0000 (0,8846)	0,0004 (0,1244)	4,1313 (0,2617)	0,2416 (0,2889)
r660	-0,0036* (0,0006)	0,1112** (0,0150)	0,0005* (0,00)	0,1843 (0,1649)	-0,1415 (0,2151)
r661	0,0005 (0,4017)	0,0265 (0,6500)	0,0000 (0,1610)	0,0704 (0,1687)	0,8685* (0,00)
r662	-0,0000 (0,9952)	0,0000 (0,9931)	0,0000 (0,1443)	0,7327 (0,1117)	0,5917* (0,00)
r663	-0,0000 (1,0000)	0,0000 (0,9985)	0,0001** (0,0235)	0,2000 (0,1431)	0,3290 (0,1851)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r664	0,0000 (0,8682)	0,0000 (0,3992)	0,0001** (0,0382)	0,6533*** (0,0591)	0,4347* (0,0002)
r665	0,0007*** (0,0909)	-0,1546* (0,0015)	0,0000 (0,3962)	0,0095 (0,6080)	0,8942* (0,00)
r666	0,0015 (0,2326)	0,0525 (0,3389)	0,0003 (0,6829)	-0,0345 (0,5375)	0,3538 (0,8292)
r667	0,0004 (0,4361)	-0,0638 (0,1972)	0,0000 (0,1975)	0,0257 (0,3140)	0,9399* (0,00)
r668	-0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9619)	0,0000* (0,0009)	0,1700** (0,0293)	0,3273* (0,0011)
r669	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9991)	0,0001 (0,1942)	0,1352 (0,2587)	0,7603* (0,00)
r670	-0,0024* (0,0082)	-0,1352* (0,00)	0,0002 (0,1941)	0,0180 (0,5712)	0,7818* (0,00)
r671	-0,0021* (0,00)	-0,1191* (0,00)	0,0001 (0,3973)	0,0495 (0,2919)	0,8874* (0,00)
r672	0,0000 (0,9965)	0,0001 (0,9952)	0,0000 (0,1225)	0,2017*** (0,0789)	0,6815* (0,00)
r673	-0,0000 (0,9996)	0,0001 (0,9962)	0,0000 (0,2872)	0,1689*** (0,0566)	0,7966* (0,00)
r674	0,0007 (0,3202)	0,1820* (0,0009)	0,0001 (0,5132)	0,0759 (0,4552)	0,6023 (0,2733)
r675	-0,0038* (0,00)	-0,1540* (0,0001)	0,0003** (0,0319)	0,4638*** (0,0525)	0,2746 (0,2070)
r676	0,0000 (0,9973)	0,0001 (0,9978)	0,0001 (0,2074)	0,0935 (0,3245)	0,7270* (0,00)
r677	0,0000 (0,9956)	-0,2408* (0,00)	0,0005 (0,4321)	0,1781 (0,6238)	0,1885 (0,8357)
r678	-0,0000 (0,9986)	0,0000 (0,9985)	0,0001* (0,0018)	0,7613 (0,1281)	-0,0209 (0,7084)
r679	0,0000 (0,9938)	0,1762* (0,00)	0,0000** (0,0272)	3,8430** (0,0305)	0,1252 (0,1814)
r680	-0,0020* (0,0025)	-0,0627 (0,1783)	0,0001*** (0,0684)	0,3590*** (0,0637)	0,5555* (0,0004)
r681	-0,0001 (0,9481)	0,1137** (0,0104)	0,0000* (0,00)	-0,0390* (0,00)	1,0216* (0,00)
r682	0,0000 (0,9966)	0,0000 (0,9960)	0,0001** (0,0159)	0,4635*** (0,0926)	0,2248 (0,2875)
r683	-0,0002 (0,7380)	-0,0456 (0,3928)	0,0001*** (0,0546)	0,1632 (0,2505)	0,2593 (0,4652)
r684	-0,0000 (0,9988)	0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,5504)	0,0932 (0,5504)	0,8944* (0,00)
r685	0,0000 (0,9600)	0,0033 (0,9450)	0,0000 (0,1143)	-0,0192 (0,1563)	1,0057* (0,00)
r686	-0,0006 (0,4077)	-0,0393 (0,5151)	0,0002* (0,0012)	0,2577*** (0,0807)	-0,0364 (0,8729)
r687	0,0020* (0,0024)	-0,1125*** (0,0776)	0,0002* (0,00)	0,2603*** (0,0555)	-0,2344*** (0,0566)
r688	-0,0000 (0,9963)	0,0000 (0,9963)	0,0001* (0,0002)	0,4030 (0,1320)	-0,0993 (0,3478)
r689	0,0005 (0,1563)	-0,0436 (0,3093)	0,0001** (0,0350)	0,2505 (0,1600)	0,1556 (0,6230)
r690	0,0020** (0,0379)	0,0546 (0,3248)	0,0004 (0,3518)	0,0782 (0,3518)	-0,0696 (0,9477)
r691	-0,0000 (0,9998)	0,0553* (0,0001)	0,0001 (0,1726)	0,5293 (0,2511)	0,2811 (0,4330)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r692	0,0015** (0,0127)	-0,0646 (0,3145)	0,0001* (0,0007)	0,4932*** (0,0503)	-0,0669 (0,5869)
r693	0,0004 (0,2471)	-0,1198** (0,0250)	0,0000 (0,1495)	0,2105 (0,1024)	0,6087* (0,0021)
r694	0,0000 (0,9988)	0,0000 (0,9970)	0,0000 (0,1260)	0,3253 (0,1971)	0,5900* (0,0004)
r695	-0,0000 (0,9961)	0,1634* (0,00)	0,0000* (0,0090)	0,0186 (0,1747)	0,6893* (0,00)
r696	0,0007 (0,2704)	-0,0657 (0,3082)	0,0002* (0,0003)	0,3638*** (0,0508)	-0,0864 (0,6321)
r697	0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,9983)	0,0001* (0,0070)	0,6815** (0,0235)	0,1273 (0,3744)
r698	-0,0000 (0,9974)	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,8096)	0,1457** (0,0333)	0,8832* (0,00)
r699	0,0005 (0,4623)	0,0097 (0,8538)	0,0001* (0,00)	0,4292* (0,0011)	-0,1667* (0,0001)
r700	-0,0012 (0,1579)	0,0021 (0,9663)	0,0002 (0,2412)	0,1086 (0,4424)	0,4083 (0,3824)
r701	-0,0005 (0,5802)	0,0149 (0,7931)	0,0003* (0,0098)	0,3026*** (0,0900)	0,1101 (0,6972)
r702	0,0000 (0,9983)	0,0002 (0,9970)	0,0000 (0,1126)	0,0872 (0,1066)	0,8176* (0,00)
r703	0,0016*** (0,0587)	-0,1099** (0,0159)	0,0001 (0,5035)	0,0353 (0,6888)	0,7103*** (0,0976)
r704	0,0000 (0,9994)	0,0000 (0,9993)	0,0001** (0,0268)	0,2898 (0,1613)	0,2668 (0,3164)
r705	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9824)	0,0010 (0,2688)	1,9440 (0,2201)	0,6085* (0,0003)
r706	0,0024** (0,0107)	-0,0569 (0,3282)	0,0000 (0,3858)	0,0133 (0,5817)	0,9504* (0,00)
r707	-0,0004 (0,6709)	-0,0498 (0,4174)	0,0004** (0,0390)	0,0999 (0,4299)	-0,2601 (0,5946)
r708	-0,0023* (0,0039)	0,0263 (0,5188)	0,0000 (0,1633)	0,1548** (0,0494)	0,8274* (0,00)
r709	-0,0000 (0,9959)	-0,0000 (0,9948)	0,0000 (0,5696)	0,0184 (0,5974)	0,9713* (0,00)
r710	0,0007 (0,4640)	0,0668 (0,2556)	0,0000 (0,6551)	0,0103 (0,7822)	0,8580* (0,0062)
r711	-0,0004 (0,4740)	-0,0130*** (0,0708)	0,0008** (0,0285)	0,0618 (0,4584)	-0,4013 (0,5232)
r712	-0,0000 (0,8852)	0,0058 (0,8115)	0,0000 (0,6866)	-0,0172 (0,5440)	1,0046* (0,00)
r713	-0,0010 (0,1560)	-0,2447* (0,00)	0,0000 (0,1606)	0,1600 (0,1786)	0,5268** (0,0462)
r714	-0,0003 (0,5520)	0,0234 (0,5608)	0,0000* (0,0007)	-0,0565* (0,00)	1,0210* (0,00)
r715	0,0017* (0,0097)	-0,1424* * (0,0310)	0,0000 (0,2372)	0,1795 (0,1545)	0,5702*** (0,0513)
r716	-0,0007 (0,4042)	0,1027** (0,0419)	0,0000 (0,3827)	-0,0175* (0,0046)	1,0095* (0,00)
r717	0,0006 (0,4902)	0,0006 (0,9927)	0,0001 (0,3025)	0,1128 (0,2354)	0,6434** (0,0317)
r718	0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,9979)	0,0002** (0,0134)	0,4061** (0,0136)	0,0565 (0,8142)
r719	0,0013** (0,0499)	-0,0328 (0,6413)	0,0000 (0,1798)	0,1580** (0,0478)	0,7051* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β
r720	-0,0000 (0,9975)	-0,0000 (0,9959)	0,0003 (0,9347)	0,0053 (0,9348)	0,4225 (0,9520)
r721	-0,0000 (0,9994)	-0,2752* (0,00)	0,0007 (0,1196)	0,3964 (0,2287)	0,4326 (0,1147)
r722	0,0017* (0,0026)	-0,2040* (0,0023)	0,0001 (0,1874)	0,1922*** (0,0970)	0,3112 (0,4727)
r723	-0,0000 (0,9961)	-0,0659 (0,2083)	0,0000 (0,1500)	0,0888 (0,3924)	0,4821 (0,1752)
r724	0,0000 (0,9945)	0,0000 (0,7697)	0,0705 (0,4980)	1,1513 (0,8733)	0,7976* (0,0025)
r725	0,0000 (0,9977)	0,0001 (0,9976)	0,0001 (0,4202)	0,0476 (0,3725)	0,7953* (0,0005)
r726	-0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,9991)	0,0001 (0,3977)	0,1183 (0,3067)	0,7543* (0,0009)
r727	-0,0000 (0,9977)	-0,1033*** (0,0655)	0,0006** (0,0301)	0,6043*** (0,0644)	0,2174 (0,3875)
r728	0,0009*** (0,0749)	0,0324 (0,4494)	0,0000 (0,3343)	0,1235 (0,2073)	0,7211* (0,0015)
r729	0,0030 (0,3507)	0,0242 (0,3895)	0,0007 (0,7356)	-0,0175 (0,7564)	0,4998 (0,7343)
r730	0,0000 (0,9529)	-0,0596 (0,3336)	0,0002* (0,0010)	0,1366 (0,1821)	-0,3233 (0,2911)
r731	0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,7320)	0,0043 (0,1393)	3,3419 (0,1834)	0,6326* (0,00)
r732	0,0013 (0,1532)	-0,0119 (0,8599)	0,0001 (0,1805)	0,1738*** (0,0835)	0,4947*** (0,0942)

* signficante a 1%

** signficante a 5%

*** signficante a 10%

Anexo 4 – Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) com volume

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r1	0,0003 (0,6261)	-0,0151 (0,7362)	0,0001** (0,0108)	0,0004 (0,9803)	0,4534** (0,0298)	0,0001* (0,00)
r2	0,0000 (0,9922)	0,0000 (0,9954)	0,0005** (0,0216)	0,8102** (0,0390)	0,4335* (0,00)	0,0003*** (0,0525)
r3	-0,0006 (0,3986)	-0,1966* (0,00)	0,0000 (0,3655)	0,0519 (0,1806)	0,8911* (0,00)	0,0001* (0,00)
r4	0,0000 (0,9965)	0,0000*** (0,0773)	0,0195 (0,5197)	4,0029 (0,6868)	0,7448** (0,0449)	0,0150 (0,5726)
r5	0,0004 (0,2086)	0,1729 (0,2769)	0,0000* (0,0063)	0,1457 (0,1437)	0,5869* (0,00)	0,0000* (0,00)
r6	0,0011 (0,5759)	-0,0342 (0,6943)	0,0003* (0,0097)	0,0783 (0,1222)	0,4828* (0,0074)	0,0002* (0,00)
r7	0,0003 (0,8569)	0,0437 (0,6293)	0,0002* (0,00)	0,0672 (0,1275)	0,4797* (0,00)	0,0002* (0,00)
r8	-0,0001 (0,8818)	-0,0001 (0,9816)	0,0018** (0,0231)	0,0952 (0,3437)	0,4131* (0,0007)	0,0014*** (0,0678)
r9	0,0001 (0,9699)	-0,0343 (0,6823)	0,0003** (0,0250)	0,1102** (0,0124)	0,4624** (0,0251)	0,0003* (0,00)
r10	0,0000 (0,9982)	-0,3479* (0,00)	0,0054* (0,0072)	0,0472 (0,2460)	0,5136* (0,0007)	0,0041* (0,0007)
r11	0,0000 (0,9930)	-0,0574 (0,1337)	0,0000 (0,1927)	0,0915** (0,0217)	0,8824* (0,00)	0,0001* (0,00)
r12	0,0000 (0,9921)	-0,1332* (0,00)	0,0000 (0,3366)	-0,0049 (0,8080)	0,8620* (0,00)	0,0001* (0,0002)
r13	0,0013 (0,2169)	-0,1082*** (0,0985)	0,0001** (0,0240)	0,0305 (0,2855)	0,4983** (0,0114)	0,0001* (0,00)
r14	0,0009 (0,5513)	0,1092 (0,2730)	0,0001* (0,00)	0,0816 (0,1168)	0,4088* (0,00)	0,0001* (0,00)
r15	-0,0003 (0,8474)	-0,0964 (0,4010)	0,0001** (0,0170)	0,0679 (0,2359)	0,4914** (0,0147)	0,0001* (0,00)
r16	-0,0015 (0,1762)	-0,0993 (0,1209)	0,0001*** (0,0748)	0,0583 (0,1938)	0,7222* (0,00)	0,0002* (0,00)
r17	0,0000 (0,9968)	-0,1134* (0,0047)	0,0000* (0,0016)	0,1211** (0,0127)	0,4159* (0,0023)	0,0000* (0,00)
r18	-0,0003 (0,7969)	0,2978* (0,0009)	0,0001* (0,00)	0,1564* (0,0025)	0,3732* (0,00)	0,0001* (0,00)
r19	0,0000 (0,9984)	-0,0469* (0,0016)	0,0001 (0,1237)	0,2157 (0,1518)	0,6133* (0,0013)	0,0002* (0,0068)
r20	-0,0015 (0,1363)	-0,0891 (0,1331)	0,0001* (0,0020)	0,1285** (0,0368)	0,4249** (0,0173)	0,0002* (0,00)
r21	-0,0070* (0,00)	-0,0224 (0,6358)	0,0002* (0,0001)	0,1642* (0,0068)	0,5555* (0,00)	0,0005* (0,00)
r22	0,0000 (0,9973)	0,0000 (0,9976)	0,0001*** (0,0574)	0,6950*** (0,0808)	0,5195* (0,00)	0,0000 (0,1529)
r23	0,0011 (0,5049)	-0,0777 (0,6413)	0,0001** (0,0239)	0,1149 (0,1624)	0,5484* (0,0025)	0,0001* (0,00)
r24	-0,0002 (0,8520)	-0,2314* (0,0014)	0,0001*** (0,0516)	0,0314 (0,2946)	0,5177** (0,0177)	0,0001* (0,00)
r25	-0,0005 (0,8335)	-0,0381 (0,6596)	0,0004** (0,0102)	0,0598 (0,2742)	0,4329** (0,0467)	0,0004* (0,00)
r26	0,0000 (0,9972)	-0,2243* (0,00)	0,0000** (0,0189)	0,2720** (0,0334)	0,6039* (0,00)	0,0000* (0,0012)
r27	-0,0003 (0,5815)	0,0871 (0,2615)	0,0000* (0,00)	0,0948** (0,0119)	0,3537* (0,00)	0,0000* (0,00)
r28	-0,0027** (0,0408)	-0,2207* (0,0001)	0,0002** (0,0227)	0,1322*** (0,0783)	0,6888* (0,00)	0,0005* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r29	0,0031 (0,2182)	-0,0745 (0,5283)	0,0003* (0,0054)	0,1037 (0,1468)	0,5339* (0,0006)	0,0003* (0,00)
r30	0,0009 (0,6267)	0,1485 (0,2954)	0,0001** (0,0302)	0,1320 (0,1594)	0,5465* (0,0069)	0,0001* (0,00)
r31	-0,0001 (0,9195)	-0,1419** (0,0252)	0,0000*** (0,0713)	0,1518 (0,10007)	0,7397* (0,00)	0,0002* (0,00)
r32	0,0004 (0,8708)	0,0996 (0,4263)	0,0002* (0,0001)	0,1310** (0,0131)	0,5312* (0,00)	0,0002* (0,00)
r33	-0,0013** (0,0360)	-0,1039* (0,0001)	0,0004* (0,00)	0,1596*** (0,0915)	0,4948* (0,00)	0,0004* (0,00)
r34	-0,0013 (0,6180)	-0,0839 (0,3715)	0,0005** (0,03852)	0,0994 (0,2496)	0,4327*** (0,0885)	0,0006* (0,00)
r35	0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,9402)	0,0026* (0,0087)	2,7585*** (0,0543)	0,2550* (0,0002)	0,0014 (0,1673)
r36	-0,0003 (0,6290)	-0,0677 (0,1292)	0,0002* (0,00)	0,0149 (0,5225)	0,1048 (0,5798)	0,0001* (0,00)
r37	0,0005 (0,5625)	-0,0650 (0,4823)	0,0000* (0,0002)	0,1590* (0,0040)	0,5897* (0,00)	0,0000* (0,00)
r38	0,0010 (0,6519)	0,1444*** (0,0800)	0,0004*** (0,0581)	0,0944 (0,3118)	0,4739*** (0,0615)	0,0003* (0,0001)
r39	0,0007** (0,0486)	0,0350** (0,0431)	0,0003 (0,2255)	0,2449 (0,2171)	0,6198* (0,0078)	0,0004** (0,0395)
r40	-0,0001 (0,9722)	0,1239 (0,4564)	0,0001* (0,00)	0,1342** (0,0147)	0,5625* (0,00)	0,0001* (0,00)
r41	0,0003 (0,8519)	-0,0251 (0,7987)	0,0001 (0,2891)	0,0855 (0,4434)	0,4989 (0,2571)	0,0001* (0,00)
r42	-0,0002 (0,6106)	-0,0654 (0,6332)	0,0000* (0,0046)	0,1498* (0,0001)	0,5996* (0,00)	0,0000* (0,00)
r43	0,0004 (0,6230)	0,0026 (0,9758)	0,0001*** (0,0819)	0,0829 (0,1667)	0,5400** (0,0285)	0,0000* (0,00)
r44	0,0013 (0,4293)	-0,0482 (0,6213)	0,0003** (0,0170)	0,0607 (0,2572)	0,4761** (0,0155)	0,0002* (0,00)
r45	-0,0005 (0,6177)	-0,2202* (0,0011)	0,0003* (0,0006)	0,0640*** (0,0768)	0,4315* (0,0011)	0,0004* (0,00)
r46	-0,0004 (0,8460)	-0,0277 (0,7311)	0,0003* (0,00)	0,0600 (0,2378)	0,4695* (0,00)	0,0002* (0,00)
r47	-0,0002 (0,9330)	0,0899 (0,5592)	0,0002* (0,00)	0,1107 (0,1660)	0,5422* (0,00)	0,0002* (0,0042)
r48	0,0000 (0,9702)	0,0000 (0,9906)	0,0003 (0,3237)	0,5383 (0,3355)	0,6988* (0,0012)	0,0005 (0,1112)
r49	0,0006 (0,2985)	0,1828 (0,3238)	0,0000** (0,0236)	0,1466 (0,1605)	0,5931* (0,0001)	0,0000* (0,00)
r50	0,0005 (0,8442)	0,1500 (0,1849)	0,0002** (0,0377)	0,1023 (0,2095)	0,4923** (0,0301)	0,0002* (0,00)
r51	0,0005 (0,7970)	0,0272 (0,9202)	0,0000* (0,00)	0,1376*** (0,0645)	0,5597* (0,00)	0,0001* (0,00)
r52	0,0000 (0,9994)	-0,2983* (0,00)	0,0163*** (0,0872)	0,3350 (0,2823)	0,3062 (0,1590)	0,0106* (0,0087)
r53	0,0000 (0,9858)	-0,0016 (0,9725)	0,0000 (0,1274)	0,0161 (0,4416)	0,8366* (0,00)	0,0001* (0,00)
r54	-0,0019 (0,1948)	-0,1813* (0,0076)	0,0003* (0,00)	0,0349 (0,1988)	0,4463* (0,0003)	0,0002* (0,00)
r55	-0,0012 (0,3293)	-0,0634 (0,2337)	0,0001** (0,0350)	0,1050*** (0,0662)	0,7844* (0,00)	0,0003** (0,0114)
r56	0,0010 (0,6910)	0,3791* (0,00)	0,0002** (0,0245)	0,1205 (0,1386)	0,4844** (0,0264)	0,0003* (0,00)
r57	-0,0002 (0,8909)	0,0014 (0,9867)	0,0012*** (0,0781)	0,1640 (0,1106)	0,4491*** (0,0674)	0,0013* (0,0013)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r58	-0,0005 (0,7678)	-0,1472** (0,0397)	0,0003** (0,0387)	0,0439 (0,3973)	0,4587*** (0,0660)	0,0002* (0,00)
r59	0,0001 (0,8546)	-0,0251 (0,1073)	0,0000* (0,0020)	0,0765* (0,0047)	0,5507* (0,00)	0,0003* (0,00)
r60	-0,0021* (0,0007)	-0,3409* (0,00)	0,0001* (0,0002)	0,1949** (0,0167)	0,4550* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r61	0,0002 (0,8602)	0,1430 (0,2632)	0,0000** (0,0105)	0,1454** (0,0209)	0,5499* (0,0003)	0,0001* (0,00)
r62	0,0008 (0,5405)	0,0883 (0,1108)	0,0000 (0,8244)	0,0143*** (0,0783)	0,9801* (0,00)	0,0003* (0,00)
r63	0,0000 (0,9945)	-0,1191* (0,0009)	0,0003** (0,0156)	0,1978** (0,0474)	0,3914* (0,0045)	0,0002* (0,00)
r64	-0,0004 (0,6054)	-0,1785** (0,0424)	0,0001 (0,1895)	0,0796 (0,4257)	0,5052 (0,1381)	0,0001* (0,00)
r65	-0,0010 (0,4058)	-0,2490* (0,00)	0,0002** (0,0157)	0,0390 (0,3501)	0,4871** (0,0148)	0,0002* (0,00)
r66	-0,0013 (0,4985)	-0,0961 (0,2914)	0,0005* (0,0003)	0,1415*** (0,0580)	0,4264* (0,0023)	0,0005* (0,00)
r67	-0,0007 (0,1925)	-0,0869 (0,2958)	0,0000* (0,00)	0,1591* (0,0001)	0,3571* (0,00)	0,0000* (0,00)
r68	0,0006 (0,7798)	-0,0139 (0,8866)	0,0003 (0,3767)	0,0713 (0,4621)	0,4859 (0,3801)	0,0002* (0,00)
r69	0,0019 (0,2757)	0,1906 (0,1268)	0,0001*** (0,0638)	0,1403 (0,1972)	0,5482** (0,0314)	0,0001* (0,0006)
r70	0,0021** (0,0128)	-0,1313*** (0,0888)	0,0002 (0,1381)	0,0852 (0,2948)	0,0490 (0,1082)	0,0002* (0,00)
r71	0,0018 (0,4990)	-0,2253*** (0,0757)	0,0004* (0,00)	0,1078 (0,2697)	0,5444* (0,00)	0,0005* (0,00)
r72	0,0000 (0,9500)	0,0035 (0,6957)	0,0006** (0,0376)	0,0227*** (0,0816)	0,5562* (0,00)	0,0007* (0,0020)
r73	0,0004 (0,3067)	0,1600 (0,1809)	0,0000** (0,0199)	0,1495** (0,0485)	0,5953* (0,0001)	0,0000* (0,00)
r74	-0,0026** (0,0364)	-0,1068*** (0,0643)	0,0002** (0,0181)	0,2042*** (0,0846)	0,4425** (0,0263)	0,0003* (0,00)
r75	-0,0012 (0,3679)	0,0155 (0,8209)	0,0001** (0,0422)	0,1430** (0,0340)	0,4832** (0,0223)	0,0001* (0,00)
r76	0,0005 (0,8497)	0,2680* (0,0015)	0,0003** (0,0455)	0,1232 (0,1044)	0,4917** (0,0414)	0,0002* (0,00)
r77	0,0012 (0,5688)	-0,0764 (0,3088)	0,0002* (0,00)	0,0850* (0,0036)	0,4696* (0,00)	0,0003* (0,00)
r78	0,0000 (0,9996)	-0,1432 (0,2942)	0,0001* (0,00)	0,3640*** (0,0502)	0,1602 (0,2481)	0,0001* (0,00)
r79	-0,0003 (0,7144)	-0,1381** (0,0316)	0,0001* (0,00)	0,0961* (0,0024)	0,5535* (0,00)	0,0001* (0,00)
r80	0,0004 (0,7694)	-0,0281 (0,8477)	0,0001*** (0,0591)	0,1488*** (0,0975)	0,5806* (0,0060)	0,0001* (0,00)
r81	-0,0002 (0,7466)	-0,0686 (0,1274)	0,0001* (0,0037)	0,0851*** (0,0664)	0,6730* (0,00)	0,0001* (0,00)
r82	0,0000 (0,9901)	0,0000 (0,9136)	0,0001** (0,0378)	0,0468** (0,0387)	0,4790* (0,00)	0,0002** (0,0213)
r83	0,0007 (0,7199)	0,1504 (0,1151)	0,0001* (0,0001)	0,1501* (0,0045)	0,5071* (0,00)	0,0001* (0,00)
r84	0,0001 (0,9563)	0,2926** (0,0437)	0,0001 (0,1119)	0,1236 (0,3306)	0,5518** (0,0363)	0,0001* (0,00)
r85	0,0001 (0,8454)	0,1360 (0,5500)	0,0000* (0,0018)	0,1477 (0,1952)	0,5929* (0,00)	0,0000* (0,00)
r86	0,0031** (0,0129)	-0,1609** (0,0381)	0,0002* (0,00)	0,0480 (0,1966)	0,4785* (0,00)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r87	0,0033 (0,8086)	-0,0883 (0,2009)	0,0002** (0,0129)	0,0347 (0,4648)	0,4676** (0,0107)	0,0002* (0,00)
r88	0,0000 (0,9962)	0,0000 (0,9782)	0,0003 (0,1001)	0,7172*** (0,0674)	0,6404* (0,00)	0,0018** (0,0465)
r89	0,0005 (0,7632)	-0,1526 (0,1333)	0,0001** (0,0104)	0,0794 (0,2169)	0,5048* (0,0009)	0,0002* (0,00)
r90	-0,0002 (0,8027)	-0,0551 (0,2819)	0,0000 (0,1716)	0,0589*** (0,0962)	0,8767* (0,00)	0,0001* (0,00)
r91	0,0000 (0,9964)	-0,0810** (0,0439)	0,0000* (0,0073)	0,3181*** (0,0838)	0,2311 (0,1573)	0,0000* (0,0007)
r93	-0,0001 (0,8310)	-0,0709 (0,4519)	0,0001* (0,00)	0,1068* (0,0021)	0,5244* (0,00)	0,0001* (0,00)
r94	0,0001 (0,9459)	0,0591 (0,6621)	0,0001* (0,0003)	0,1296** (0,0212)	0,5162* (0,00)	0,0002* (0,00)
r95	0,0001 (0,8734)	-0,2163** (0,0201)	0,0000* (0,0011)	0,1513* (0,00)	0,5939* (0,00)	0,0001* (0,00)
r96	0,0000 (0,9972)	-0,1817* (0,00)	0,0000 (0,1120)	0,0160 (0,2669)	0,9092* (0,00)	0,0001* (0,00)
r97	-0,0006 (0,7893)	-0,2011* (0,0022)	0,0005** (0,0244)	0,0431 (0,2452)	0,3963 (0,1128)	0,0004* (0,00)
r98	-0,0010 (0,6544)	0,0368 (0,7882)	0,0002* (0,0039)	0,1255 (0,1284)	0,5020* (0,0008)	0,0002* (0,00)
r99	-0,0018 (0,4122)	-0,0870*** (0,0632)	0,0005* (0,00)	-0,0179 (0,1418)	0,4519* (0,0001)	0,0004* (0,00)
r100	0,0002 (0,8706)	0,0943 (0,7637)	0,0000* (0,00)	0,1493** (0,0387)	0,5896* (0,00)	0,0000* (0,00)
r101	-0,0002 (0,4767)	-0,0052 (0,7209)	0,0001* (0,0079)	0,1141*** (0,0845)	0,5166* (0,0002)	0,0001* (0,00)
r102	0,0001 (0,9223)	-0,0285 (0,8557)	0,0000** (0,0349)	0,1507** (0,0495)	0,5908* (0,0002)	0,0000* (0,00)
r103	0,0006 (0,2117)	-0,0372 (0,5481)	0,0000* (0,00)	0,1080 (0,1327)	0,7795* (0,00)	0,0001* (0,00)
r104	0,0006 (0,1707)	-0,1948* (0,0027)	0,0000 (0,1677)	0,1896** (0,0321)	0,7210* (0,00)	0,0000 (0,1481)
r105	0,0002 (0,7762)	-0,0765 (0,2562)	0,0001* (0,0019)	0,3848* (0,0050)	0,2423 (0,1127)	0,0001* (0,00)
r106	0,0012*** (0,0560)	-0,0416 (0,1161)	0,0008*** (0,0521)	0,2222 (0,1240)	0,4175** (0,0296)	0,0007** (0,0237)
r107	0,0015*** (0,0658)	0,0511 (0,4468)	0,0001** (0,0442)	0,1847* (0,00)	0,2947 (0,2675)	0,0002* (0,00)
r108	0,0014*** (0,0535)	0,0743 (0,2672)	0,0000* (0,0011)	0,0930** (0,0313)	0,5428* (0,00)	0,0001* (0,00)
r109	0,0002 (0,9324)	-0,2565* (0,0003)	0,0004*** (0,0729)	0,0725 (0,2275)	0,4193 (0,1625)	0,0002* (0,00)
r110	0,0003 (0,8184)	0,0833 (0,4073)	0,0001 (0,1769)	0,0887 (0,5037)	0,4950 (0,2408)	0,0002* (0,0067)
r111	0,0010 (0,2628)	-0,1202 (0,1151)	0,0001*** (0,0654)	0,0748 (0,4221)	0,5292** (0,0305)	0,0002* (0,00)
r112	0,0004 (0,4061)	-0,1283** (0,0337)	0,0000*** (0,0767)	0,1558** (0,0319)	0,4891** (0,0282)	0,0000* (0,00)
r113	0,0036 (0,1320)	-0,1064 (0,1294)	0,0007*** (0,0960)	0,0906 (0,2618)	0,4295 (0,1438)	0,0005* (0,00)
r114	0,0002 (0,7429)	0,0427 (0,4586)	0,0000 (0,3258)	0,0341 (0,3547)	0,7371* (0,0027)	0,0001* (0,00)
r115	0,0005 (0,5161)	-0,0300 (0,6317)	0,0001* (0,0001)	0,1018 (0,2461)	0,0546 (0,7933)	0,0001* (0,00)
r116	0,0012 (0,2610)	0,0463 (0,5489)	0,0001 (0,1398)	0,0556 (0,5543)	0,4614 (0,2146)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r117	-0,0006 (0,5181)	-0,0186 (0,7277)	0,0000 (0,4858)	0,0317 (0,1110)	0,9545* (0,00)	0,0001* (0,00)
r118	0,0017 (0,1261)	0,0302 (0,6084)	0,0001 (0,2461)	0,0350 (0,4370)	0,7626* (0,0002)	0,0004* (0,00)
r119	-0,0008 (0,6434)	-0,2433* (0,0080)	0,0002* (0,00)	0,1164*** (0,0547)	0,5405* (0,00)	0,0003* (0,00)
r120	0,0007 (0,2716)	0,0197 (0,7724)	0,0001** (0,0191)	0,0825** (0,0254)	0,5222** (0,0018)	0,0001* (0,00)
r121	0,0008 (0,2342)	-0,1760 (0,0031)	0,0000 (0,4090)	0,0114 (0,5712)	0,9671* (0,00)	0,0001* (0,0007)
r122	0,0002 (0,8453)	0,1659** (0,0299)	0,0001 (0,1002)	0,0450 (0,5682)	0,4666 (0,1377)	0,0002* (0,00)
r123	0,0011 (0,1674)	0,0321 (0,7257)	0,0001** (0,0191)	0,1133*** (0,0679)	0,5291* (0,0039)	0,0001* (0,00)
r124	0,0004 (0,2530)	-0,2622* (0,0087)	0,0000 (0,1087)	0,1489 (0,1555)	0,5970* (0,0050)	0,0000* (0,00)
r125	-0,0006 (0,5806)	-0,1998* (0,0038)	0,0001** (0,0154)	0,0265 (0,4638)	0,5040* (0,0045)	0,0001* (0,00)
r126	-0,0005 (0,5288)	-0,0218 (0,7511)	0,0001** (0,0263)	0,0712 (0,3200)	0,4621*** (0,0582)	0,0001* (0,00)
r127	-0,0004 (0,5093)	0,0371 (0,4869)	0,0000 (0,3010)	0,0313 (0,4217)	0,8542* (0,00)	0,0001* (0,00)
r128	0,0002 (0,6409)	0,0401 (0,5283)	0,0000 (0,1713)	0,2349** (0,0188)	0,6923* (0,00)	0,0001* (0,00)
r129	-0,0009 (0,4482)	-0,2013* (0,0007)	0,0003*** (0,0815)	0,0451 (0,3146)	0,4232 (0,1501)	0,0002* (0,00)
r130	-0,0003 (0,8241)	-0,1957* (0,0013)	0,0003** (0,0338)	0,2669* (0,0002)	0,3747** (0,0381)	0,0002* (0,00)
r131	0,0007 (0,5478)	-0,0736 (0,4379)	0,0001 (0,1110)	0,0834 (0,2617)	0,4977*** (0,0967)	0,0001* (0,00)
r132	-0,0001 (0,9257)	-0,3323* (0,0001)	0,0002* (0,00)	0,1805** (0,0303)	0,1649** (0,0174)	0,0001* (0,00)
r133	0,0009 (0,1878)	-0,0345 (0,5001)	0,0000*** (0,0834)	-0,0323** (0,0226)	0,9176* (0,00)	0,0001* (0,00)
r134	0,0000 (0,9982)	-0,1040* (0,00)	0,0001 (0,1235)	0,5008*** (0,0905)	0,6586* (0,00)	0,0001** (0,0389)
r135	0,0004 (0,5709)	0,0165 (0,7753)	0,0002* (0,00)	0,0934 (0,1582)	-0,3592*** (0,0792)	0,0001* (0,0005)
r136	0,0005 (0,2411)	-0,0439 (0,3436)	0,0001** (0,0215)	0,1217 (0,2681)	0,2366 (0,4990)	0,0001* (0,0016)
r137	0,0009 (0,1671)	0,0262 (0,6560)	0,0000 (0,1940)	0,1508 (0,1650)	0,7040* (0,00)	0,0001* (0,00)
r138	0,0004 (0,6479)	-0,0471 (0,4548)	0,0001** (0,0111)	0,0343 (0,4484)	0,7082* (0,00)	0,0002* (0,0002)
r139	0,0001 (0,8500)	-0,3148* (0,0001)	0,0000* (0,0097)	0,1467* (0,0003)	0,5950* (0,00)	0,0000* (0,00)
r140	0,0007 (0,5047)	0,0578 (0,3671)	0,0001* (0,00)	0,0490 (0,3641)	0,6414* (0,00)	0,0002* (0,00)
r141	0,0003 (0,7236)	-0,0514 (0,2545)	0,0001* (0,0003)	-0,0387* (0,00)	0,3236 (0,1089)	0,0001* (0,00)
r142	0,0006 (0,3723)	-0,0751 (0,2091)	0,0000*** (0,0758)	0,0113 (0,7970)	0,6594* (0,0002)	0,0001* (0,00)
r143	-0,0003 (0,7661)	-0,1943*** (0,0827)	0,0001* (0,0001)	0,0685* (0,0057)	0,5200* (0,00)	0,0001* (0,00)
r144	0,0008 (0,5798)	-0,1330* (0,00)	0,0002** (0,0122)	0,0455 (0,1509)	0,4762** (0,0142)	0,0002* (0,00)
r145	-0,0003 (0,7657)	-0,0410 (0,3803)	0,0002** (0,0373)	0,0345 (0,3997)	0,4720*** (0,0574)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r146	0,0000 (0,9998)	-0,0748 (0,1391)	0,0004 (0,1253)	0,1356*** (0,0588)	0,7282* (0,00)	0,0006* (0,00)
r147	-0,0031* (0,0034)	-0,0122 (0,8013)	0,0002** (0,0254)	0,1304*** (0,0819)	0,6512* (0,00)	0,0004* (0,00)
r148	0,0008 (0,3584)	-0,1939* (0,0073)	0,0000** (0,0221)	0,1512*** (0,0940)	0,5268* (0,0016)	0,0001* (0,00)
r149	0,0000 (0,9929)	-0,0255 (0,3977)	0,0000 (0,1462)	0,2333 (0,1799)	0,4854*** (0,0518)	0,0000* (0,0012)
r150	-0,0002 (0,8397)	0,0661 (0,1401)	0,0000** (0,0439)	0,0021 (0,8334)	0,9534* (0,00)	0,0003* (0,0008)
r151	0,0000 (0,9989)	-0,0997* (0,0092)	0,0011*** (0,0738)	0,2941 (0,2042)	0,5752* (0,0001)	0,0012** (0,0148)
r152	-0,0004 (0,5782)	-0,3133* (0,00)	0,0001 (0,2579)	0,0037 (0,9172)	0,7234* (0,0019)	0,0001* (0,00)
r153	0,0007** (0,0237)	-0,1990* (0,00)	0,0000 (0,1259)	0,0988*** (0,0641)	0,8777* (0,00)	0,0000 (0,8937)
r154	-0,0001 (0,8750)	-0,1717** (0,0269)	0,0000** (0,0117)	0,1114 (0,1197)	0,5251* (0,0024)	0,0000* (0,00)
r155	0,0005 (0,8556)	-0,0915 (0,1487)	0,0006** (0,0257)	-0,0335 (0,3618)	0,4673*** (0,0664)	0,0003* (0,00)
r156	-0,0014 (0,1220)	-0,0954 (0,1057)	0,0001** (0,0255)	0,1127 (0,1271)	0,4702** (0,0242)	0,0001* (0,0005)
r157	0,0003 (0,6989)	-0,0025 (0,9724)	0,0000 (0,1902)	0,1332*** (0,0986)	0,7528* (0,00)	0,0001* (0,00)
r158	0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9957)	0,0002*** (0,0707)	0,4295 (0,2065)	0,1205 (0,7213)	0,0001** (0,0306)
r159	-0,0004 (0,6173)	0,0100 (0,8401)	0,0001* (0,00)	0,0987** (0,0377)	0,5158* (0,00)	0,0003* (0,00)
r160	-0,0057* (0,00)	0,0539 (0,3287)	0,0005* (0,0077)	0,3572** (0,0216)	0,4136* (0,0057)	0,0009* (0,00)
r161	0,0011 (0,2105)	-0,0680 (0,1780)	0,0013 (0,1131)	-0,0469 (0,1940)	0,4189 (0,2844)	0,0001* (0,00)
r162	0,0006 (0,8189)	-0,0382 (0,6927)	0,0006 (0,1412)	-0,0062* (0,00)	0,4596 (0,1908)	0,0008* (0,00)
r163	0,0018 (0,1193)	0,0124 (0,8900)	0,0001 (0,3164)	0,0027 (0,9698)	0,4855 (0,3563)	0,0002* (0,0045)
r164	0,0018* (0,0065)	-0,0411 (0,5692)	0,0001* (0,0008)	0,1588*** (0,0586)	-0,0007 (0,9976)	0,0001* (0,0010)
r165	-0,0023** (0,0206)	-0,2858* (0,00)	0,0001* (0,00)	0,0208 (0,4328)	0,6283* (0,00)	0,0002* (0,0001)
r166	0,0005 (0,7360)	-0,1024*** (0,0990)	0,0002*** (0,0877)	0,1217** (0,0307)	0,4919** (0,0365)	0,0002* (0,00)
r167	0,0005 (0,2814)	0,0683** (0,0366)	0,0000* (0,0003)	-0,0337* (0,00)	0,8078* (0,00)	0,0001* (0,00)
r168	-0,0001 (0,8412)	-0,0706 (0,2000)	0,0000* (0,00)	-0,0455* (0,0002)	1,0184* (0,00)	0,0000 (0,2972)
r169	-0,0009 (0,6395)	-0,0017 (0,9698)	0,0009*** (0,0536)	0,0020 (0,7399)	0,1902 (0,6416)	0,0008* (0,00)
r170	0,0014 (0,3554)	-0,0121 (0,8953)	0,0002 (0,1747)	0,0242 (0,6889)	0,4637 (0,2525)	0,0003* (0,00)
r171	0,0009 (0,3213)	-0,0871 (0,3879)	0,0001* (0,00)	0,1302** (0,0374)	0,5465* (0,00)	0,0001* (0,00)
r172	-0,0003 (0,7204)	-0,1796* (0,0001)	0,0001* (0,00)	0,0860* (0,0035)	0,5830* (0,00)	0,0002* (0,00)
r173	0,0000 (0,9998)	-0,0002 (0,9961)	0,0001 (0,1814)	0,0778 (0,3681)	0,6734* (0,0035)	0,0001* (0,0005)
r174	0,0022 (0,6923)	-0,0711 (0,2111)	0,0000 (0,2140)	0,0464 (0,1558)	0,8550* (0,00)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r175	0,0000 (0,9978)	-0,1191* (0,0009)	0,0006* (0,0019)	0,9903** (0,0143)	0,1603* (0,0059)	0,0004* (0,0003)
r176	-0,0006 (0,3297)	0,0455 (0,4985)	0,0000* (0,00)	0,1114* (0,0097)	0,5030* (0,00)	0,0001* (0,00)
r177	0,0001 (0,9799)	-0,0019 (0,9947)	0,0006*** (0,0990)	0,0813 (0,5576)	0,5043*** (0,0691)	0,0007* (0,00)
r178	0,0004 (0,7219)	-0,0981*** (0,0570)	0,0001** (0,0306)	0,0001 (0,9981)	0,7282* (0,00)	0,0002* (0,0029)
r179	0,0005 (0,4279)	-0,0297 (0,6394)	0,0000 (0,2537)	-0,0111 (0,8355)	0,4875 (0,3108)	0,0001* (0,00)
r180	0,0000 (0,9936)	-0,1969** (0,0107)	0,0001** (0,0117)	0,1080*** (0,0878)	0,5206* (0,0020)	0,0001* (0,00)
r181	0,0017*** (0,0903)	-0,0831 (0,2093)	0,0000* (0,00)	-0,0273* (0,00)	1,0157* (0,00)	0,0002* (0,00)
r182	0,0002 (0,7491)	-0,2799* (0,00)	0,0001* (0,0036)	0,1448** (0,0118)	0,4959* (0,0002)	0,0001* (0,00)
r183	0,0005 (0,7940)	-0,0712 (0,4396)	0,0003 (0,2711)	0,0519 (0,5018)	0,4862 (0,2670)	0,0002* (0,00)
r184	-0,0001 (0,8703)	0,0669 (0,4330)	0,0001 (0,1681)	0,0867 (0,4265)	0,5039 (0,1103)	0,0001* (0,00)
r185	0,0000 (0,9918)	-0,1525* (0,0002)	0,0000** (0,0136)	0,0653*** (0,0736)	0,8105* (0,00)	0,0000* (0,00)
r186	-0,0005 (0,4056)	0,1010*** (0,0842)	0,0001* (0,0072)	0,0971 (0,1720)	0,4850* (0,0009)	0,0001* (0,00)
r187	0,0013* (0,0069)	0,0158 (0,7280)	0,0000 (0,1427)	-0,0199* (0,00)	0,5831** (0,0464)	0,0001* (0,00)
r188	0,0001 (0,8801)	0,0282 (0,7009)	0,0001* (0,00)	0,1128 (0,1172)	0,5161* (0,0003)	0,0002* (0,00)
r189	0,0008* (0,0088)	-0,0258 (0,7917)	0,0000 (0,1145)	0,1247 (0,2979)	0,5433** (0,0414)	0,0001* (0,00)
r190	0,0013 (0,3066)	0,0614 (0,5856)	0,0002 (0,2002)	0,1229 (0,4012)	0,5560 (0,1030)	0,0002* (0,00)
r191	0,0009 (0,5311)	0,0057 (0,9193)	0,0003*** (0,0806)	-0,0202 (0,6674)	0,4157 (0,2481)	0,0003* (0,00)
r192	0,0012 (0,3387)	0,0400 (0,3836)	0,0002** (0,0122)	-0,0548*** (0,0639)	0,5037** (0,0204)	0,0003* (0,00)
r193	-0,0001 (0,8763)	0,0609 (0,4462)	0,0002 (0,2087)	0,0014 (0,9886)	0,4704 (0,2648)	0,0003* (0,0004)
r194	0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9989)	0,0002*** (0,0506)	0,2274*** (0,0500)	0,6127* (0,00)	0,0002* (0,0042)
r195	-0,0005 (0,6558)	-0,0073 (0,8971)	0,0001 (0,1215)	-0,0171 (0,4898)	0,5967** (0,03445)	0,0002* (0,00)
r196	0,0000 (0,9471)	-0,0342 (0,6200)	0,0000 (0,4473)	0,0476 (0,3426)	0,8543* (0,00)	0,0001* (0,0003)
r197	0,0027* (0,0001)	-0,0485 (0,3252)	0,0002** (0,0101)	0,1071 (0,1818)	0,3274*** (0,0882)	0,0002* (0,00)
r198	0,0014*** (0,0553)	-0,0660 (0,2493)	0,0002* (0,00)	0,0240 (0,5865)	0,2097* (0,00)	0,0002* (0,00)
r199	-0,0013*** (0,0647)	-0,0132 (0,7678)	0,0001 (0,3446)	0,0397 (0,5567)	0,4984 (0,3055)	0,0002* (0,0011)
r200	0,0015 (0,3980)	-0,0153 (0,8721)	0,0003 (0,3742)	0,0162 (0,8893)	0,4917 (0,4057)	0,0004* (0,00)
r201	0,0006 (0,5331)	-0,0988 (0,1075)	0,0001** (0,0324)	0,0065 (0,9104)	0,3300 (0,2933)	0,0001* (0,00)
r202	0,0008 (0,2458)	0,1007 (0,1100)	0,0001** (0,0450)	0,0441 (0,3132)	0,5910* (0,0054)	0,0001* (0,00)
r203	0,0007 (0,3120)	-0,0096 (0,8722)	0,0001** (0,0156)	0,1768** (0,0394)	0,5051* (0,0020)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r204	0,0000 (0,9902)	0,0003 (0,9871)	0,0001* (0,0082)	0,0584** (0,0493)	0,9013* (0,00)	0,0007* (0,00)
r205	0,0006 (0,6505)	-0,1452 (0,1134)	0,0001 (0,5017)	0,0561 (0,6146)	0,4863 (0,5072)	0,0001* (0,00)
r206	0,0002 (0,8818)	-0,0190 (0,7475)	0,0001 (0,2651)	0,0577 (0,3238)	0,7368* (0,0014)	0,0003* (0,00)
r207	0,0142* (0,00)	-0,3348* (0,00)	0,0641 (0,5016)	0,8714 (0,6208)	0,5473*** (0,0836)	0,0616 (0,4513)
r208	0,0010** (0,0347)	-0,0570 (0,2448)	0,0000* (0,0084)	-0,0429* (0,0006)	1,0113* (0,00)	0,0000* (0,0001)
r209	-0,0003 (0,6296)	-0,3026* (0,00)	0,0000* (0,0003)	0,0551*** (0,0501)	0,9159* (0,00)	0,0001* (0,00)
r210	0,0016** (0,0273)	-0,1091*** (0,0531)	0,0001 (0,1257)	0,0253 (0,6163)	0,4576 (0,1893)	0,0002* (0,00)
r211	-0,0003 (0,7998)	-0,1016 (0,1670)	0,0001 (0,1142)	0,2256*** (0,0773)	0,5374** (0,0164)	0,0002* (0,00)
r212	0,0000 (0,9973)	0,0000 (0,9944)	0,0001** (0,0499)	0,9331 (0,1477)	0,2362 (0,2045)	0,0000 (0,1764)
r213	0,0083 (0,1975)	-0,2402* (0,00)	0,0000 (0,9778)	-0,0046 (0,7071)	1,0063* (0,00)	0,0001* (0,00)
r214	-0,0002 (0,7907)	-0,1132** (0,0270)	0,0000 (0,1027)	0,1257 (0,1537)	0,6484* (0,0002)	0,0000* (0,0001)
r215	0,0002 (0,6395)	-0,0215 (0,6987)	0,0000*** (0,0583)	0,3043* (0,0084)	0,6073* (0,00)	0,0001* (0,00)
r216	0,0002 (0,7219)	-0,2318* (0,00)	0,0001* (0,00)	0,0775 (0,1838)	-0,4433* (0,0006)	0,0001* (0,00)
r217	0,0006 (0,6466)	-0,0449 (0,5156)	0,0002* (0,0019)	0,0107 (0,8408)	0,4470* (0,0014)	0,0002* (0,00)
r218	0,0003 (0,6715)	0,0396 (0,4512)	0,0000** (0,0106)	0,0263 (0,4145)	0,7223* (0,00)	0,0001* (0,0013)
r219	0,0009 (0,2460)	-0,1451 (0,1671)	0,0000* (0,0016)	0,1304 (0,1886)	0,5579* (0,0003)	0,0001* (0,00)
r220	0,0003 (0,7720)	-0,0269 (0,6462)	0,0001 (0,2173)	0,0606 (0,3355)	0,5038 (0,1846)	0,0001* (0,00)
r221	0,0000 (0,8744)	-0,2148* (0,00)	0,0000 (0,1506)	0,2576** (0,0451)	0,6466* (0,00)	0,0000* (0,00)
r222	0,0007 (0,5176)	0,0094 (0,8968)	0,0001 (0,1261)	0,0982*** (0,0811)	0,4619 (0,1076)	0,0002* (0,00)
r223	0,0002 (0,6082)	-0,1152** (0,0449)	0,0000 (0,8334)	-0,0065 (0,3514)	1,0098* (0,00)	0,0001* (0,00)
r224	0,0007 (0,6686)	0,0029 (0,9865)	0,0001 (0,3903)	0,1285 (0,4353)	0,5506 (0,2587)	0,0001* (0,00)
r225	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9972)	0,0002 (0,2808)	0,0715 (0,4235)	0,8616* (0,00)	0,0006* (0,0001)
r226	0,0011*** (0,0767)	0,0270 (0,4902)	0,0001** (0,0138)	-0,0425* (0,0003)	0,4768** (0,0360)	0,0001* (0,0001)
r227	0,0009 (0,2705)	-0,1137** (0,0240)	0,0000 (0,1293)	0,0169 (0,5602)	0,8628* (0,00)	0,0002* (0,00)
r228	0,0013 (0,3730)	-0,0435 (0,6246)	0,0001 (0,1681)	0,1384 (0,2104)	0,5292 (0,1032)	0,0003* (0,00)
r229	-0,0007 (0,6050)	-0,1924* (0,0001)	0,0002 (0,1104)	0,0252 (0,7499)	0,6116** (0,0155)	0,0002* (0,0001)
r230	0,0006 (0,5018)	-0,0020 (0,9723)	0,0000* (0,00)	-0,0051 (0,7867)	0,9085* (0,00)	0,0001* (0,00)
r231	-0,0002 (0,6297)	-0,1803* (0,0019)	0,0000 (0,1277)	0,0704 (0,1512)	0,7128* (0,00)	0,0000* (0,00)
r232	0,0012 (0,1576)	0,0041 (0,9416)	0,0001* (0,00)	0,0556*** (0,0730)	0,4924* (0,00)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r233	0,0098 (0,1670)	0,0071 (0,9184)	0,0001* (0,0009)	0,1001*** (0,0666)	0,4629* (0,0004)	0,0003* (0,00)
r234	-0,0002 (0,7548)	-0,3135* (0,00)	0,0000** (0,0173)	0,3126* (0,0032)	0,5710* (0,00)	0,0000* (0,00)
r235	-0,0001 (0,8883)	-0,2705* (0,0005)	0,0001*** (0,0832)	0,0920 (0,1819)	0,6239* (0,0008)	0,0001* (0,00)
r236	0,0004 (0,5754)	-0,0014 (0,9914)	0,0000*** (0,0579)	0,1363*** (0,0795)	0,5716* (0,0012)	0,0001* (0,00)
r237	0,0000 (0,9800)	0,0000 (0,8423)	0,0012 (0,3319)	7,7845 (0,2826)	0,8461* (0,00)	0,0081 (0,2536)
r238	0,0004 (0,3667)	-0,2783* (0,00)	0,0000 (0,1156)	0,0473 (0,1302)	0,8857* (0,00)	0,0000* (0,0014)
r239	0,0000 (0,9564)	-0,0195 (0,6456)	0,0002* (0,0018)	0,1373 (0,2375)	-0,0855 (0,7539)	0,0001* (0,0003)
r240	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9992)	0,0003* (0,0002)	0,4886*** (0,0644)	0,1622 (0,3298)	-0,0002** (0,0104)
r241	0,0003 (0,7077)	-0,2399* (0,00)	0,0000 (0,1117)	-0,0308 (0,2259)	1,0044* (0,00)	0,0000* (0,0010)
r242	-0,0007 (0,4136)	-0,0157 (0,7946)	0,0001** (0,0342)	0,1230 (0,1837)	0,5515** (0,0111)	0,0002* (0,00)
r243	0,0000 (0,9936)	0,0001 (0,9966)	0,0000** (0,0149)	0,6005* (0,0035)	0,4469* (0,00)	0,0000 (0,1512)
r244	0,0000 (0,9988)	-0,1535* (0,0003)	0,0000 (0,1184)	0,1043* (0,0084)	0,8364* (0,00)	0,0000* (0,00)
r245	-0,0002 (0,6708)	-0,1800* (0,0029)	0,0000** (0,0375)	0,1261 (0,1018)	0,7469* (0,00)	0,0000* (0,00)
r246	0,0000 (0,9975)	-0,2889* (0,00)	0,0001 (0,2459)	0,0858 (0,3831)	0,4955 (0,1999)	0,0001* (0,0005)
r247	0,0006 (0,5797)	-0,1710** (0,0494)	0,0001 (0,1064)	0,1090 (0,2201)	0,5171*** (0,0530)	0,0001* (0,00)
r248	0,0028** (0,0319)	0,0364 (0,5709)	0,0002 (0,3139)	0,0029 (0,9631)	0,5026 (0,3368)	0,0002* (0,00)
r249	0,0016 (0,2250)	-0,0298 (0,6680)	0,0001*** (0,0880)	0,0467 (0,3933)	0,6395* (0,0018)	0,0002* (0,0001)
r250	0,0000 (0,9985)	0,0001 (0,9965)	0,0001 (0,3372)	0,0653 (0,3876)	0,7026* (0,0088)	0,0002** (0,0121)
r251	0,0005 (0,2400)	-0,0412 (0,3610)	0,0000 (0,1363)	0,0212 (0,3997)	0,6724* (0,0005)	0,0001* (0,00)
r252	0,0005 (0,6722)	-0,3557* (0,00)	0,0001* (0,0070)	0,1222** (0,0482)	0,4988* (0,0028)	0,0001* (0,00)
r253	0,0004 (0,7221)	-0,2008*** (0,0648)	0,0001 (0,2399)	0,1310 (0,2304)	0,5547 (0,1039)	0,0001* (0,00)
r254	0,0003 (0,8190)	-0,1358*** (0,0528)	0,0002* (0,0001)	0,1772*** (0,0989)	0,4100* (0,0014)	0,0002* (0,00)
r255	0,0012 (0,2556)	0,1155 (0,1678)	0,0001 (0,2914)	0,0792 (0,3684)	0,5044 (0,2342)	0,0001* (0,00)
r256	0,0004 (0,5304)	-0,2101* (0,0015)	0,0000* (0,0099)	0,1167* (0,0061)	0,5801* (0,00)	0,0000* (0,00)
r257	-0,0007** (0,0104)	0,0126 (0,4714)	0,0002** (0,0156)	0,0229 (0,7262)	0,2755 (0,3552)	0,0002* (0,000)
r258	-0,0009 (0,3183)	-0,0091 (0,9027)	0,0003 (0,1823)	0,0651 (0,3272)	0,4367 (0,2811)	0,0004* (0,0013)
r259	-0,0011 (0,6793)	-0,2138* (0,0074)	0,0007* (0,00)	0,0416 (0,3309)	0,4330* (0,00)	0,0006* (0,00)
r260	0,0000 (0,9999)	0,0015 (0,9710)	0,0000 (0,4393)	-0,0085 (0,5329)	0,9097* (0,00)	0,0001* (0,00)
r261	0,0000 (0,9936)	-0,0422 (0,2861)	0,0000 (0,1290)	0,1329*** (0,0906)	0,7565* (0,00)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r262	-0,0005 (0,3678)	-0,1225** (0,0330)	0,0000 (0,2202)	0,1170 (0,1535)	0,7549* (0,00)	0,0001* (0,00)
r263	-0,0003 (0,7413)	-0,1360** (0,0188)	0,0000** (0,0464)	0,0891 (0,1774)	0,7634* (0,00)	0,0002* (0,00)
r264	0,0002 (0,8093)	-0,0811*** (0,0966)	0,0000 (0,1041)	0,0321 (0,2163)	0,8914* (0,00)	0,0001* (0,00)
r265	0,0007 (0,2121)	-0,1089 (0,2635)	0,0001*** (0,0860)	0,1165 (0,2654)	0,5185*** (0,0590)	0,0001* (0,00)
r266	-0,0002 (0,8735)	-0,0103 (0,9150)	0,0001*** (0,0915)	0,0694 (0,3914)	0,4948*** (0,0775)	0,0001* (0,00)
r267	0,0007 (0,7607)	0,0795 (0,4755)	0,0003*** (0,0510)	0,0482 (0,4874)	0,4964** (0,0371)	0,0003* (0,00)
r268	0,0013** (0,0122)	-0,0528 (0,5744)	0,0001 (0,1871)	0,0794 (0,4784)	0,6105** (0,0254)	0,0001* (0,00)
r269	0,0004 (0,7318)	-0,0975 (0,3596)	0,0001* (0,00)	0,0702 (0,2143)	0,4913* (0,00)	0,0001* (0,00)
r270	0,0005 (0,3938)	-0,1040 (0,1038)	0,0000* (0,00)	0,1081*** (0,0728)	0,6381* (0,00)	0,0001* (0,0009)
r271	0,0008 (0,2210)	0,0839 (0,1192)	0,0000 (0,2220)	0,0209 (0,4782)	0,9286* (0,00)	0,0001* (0,00)
r272	0,0004 (0,8662)	-0,2390* (0,0010)	0,0007* (0,00)	0,0420 (0,4019)	0,4570* (0,00)	0,0005* (0,00)
r273	0,0008** (0,0199)	-0,1140** (0,0370)	0,0000 (0,2807)	0,1057 (0,2175)	0,7597* (0,00)	0,0000* (0,0016)
r274	0,0001 (0,9072)	-0,2261** (0,0100)	0,0001 (0,2015)	0,0702 (0,2858)	0,4728 (0,2364)	0,0001* (0,00)
r275	0,0010 (0,1317)	-0,0350 (0,5848)	0,0000 (0,3974)	0,0835 (0,2934)	0,5850 (0,1830)	0,0001* (0,0002)
r276	0,0008** (0,0415)	-0,2199* (0,00)	0,0000 (0,1147)	-0,0008 (0,8826)	0,9629* (0,00)	0,0000* (0,00)
r277	-0,0015 (0,0083)	0,0170 (0,6772)	0,0000 (0,2332)	-0,0232* (0,00)	1,0250* (0,00)	0,0001* (0,0026)
r278	0,0002 (0,9131)	-0,1107 (0,2488)	0,0001 (0,1139)	0,0791 (0,3750)	0,5179** (0,0487)	0,0001* (0,00)
r279	-0,0021** (0,0393)	0,1187** (0,0285)	0,0000 (0,3109)	0,0309 (0,2525)	0,3126* (0,00)	0,0004* (0,00)
r280	-0,0014 (0,5167)	0,0665 (0,3566)	0,0012* (0,0093)	0,1389*** (0,0740)	0,3867** (0,0452)	0,0014* (0,00)
r281	0,0012 (0,2473)	0,0830 (0,3985)	0,0001 (0,1265)	0,0889 (0,4442)	0,5055*** (0,0996)	0,0001* (0,00)
r282	-0,0001 (0,8194)	-0,0141 (0,8377)	0,0000 (0,1212)	0,0974 (0,1259)	0,8196* (0,00)	0,0001* (0,00)
r283	-0,0004 (0,5909)	0,1364** (0,0451)	0,0000 (0,3680)	0,0782 (0,3150)	0,7380* (0,0041)	0,0000* (0,00)
r284	0,0005 (0,3379)	-0,0688 (0,2347)	0,0000 (0,2846)	0,1055 (0,2122)	0,6026*** (0,0567)	0,0000* (0,0003)
r285	0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,9966)	0,0000 (0,4487)	0,0283 (0,6038)	0,8150* (0,0005)	0,0001** (0,0391)
r286	0,0002 (0,8252)	-0,2492* (0,0022)	0,0000* (0,00)	0,1641* (0,00)	0,5447* (0,00)	0,0001* (0,00)
r287	0,0000 (0,9936)	0,0103* (0,00)	0,0001 (0,1599)	0,7785 (0,2129)	0,4190** (0,0357)	0,0000** (0,0377)
r288	0,0004 (0,5333)	-0,0850 (0,1265)	0,0000 (0,4452)	0,0075 (0,7412)	0,9239* (0,00)	0,0001** (0,0137)
r289	0,0008 (0,3382)	-0,4732* (0,00)	0,0000 (0,3864)	0,0334 (0,4056)	0,8861* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r290	0,0000 (0,9485)	-0,1512* (0,0003)	0,0000*** (0,0835)	0,0005 (0,9644)	0,9598* (0,00)	0,0000* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r291	0,0005 (0,9586)	-0,5047* (0,00)	0,0007 (0,2426)	0,0657** (0,0352)	0,9128* (0,00)	0,0109** (0,0126)
r292	0,0003 (0,8005)	-0,0260 (0,7848)	0,0001 (0,3878)	0,0637 (0,6274)	0,4987 (0,3689)	0,0002* (0,00)
r293	0,0000 (0,9904)	-0,0365 (0,2317)	0,0000*** (0,0725)	0,0013 (0,9242)	0,9335* (0,00)	0,0001* (0,00)
r294	0,0000 (0,9871)	0,0255 (0,5824)	0,0001*** (0,0753)	0,1520*** (0,0903)	0,5133** (0,0199)	0,0000* (0,00)
r295	0,0002 (0,8859)	-0,0035 (0,9723)	0,0001* (0,0017)	0,0543 (0,5925)	0,4921* (0,0005)	0,0001*** (0,0935)
r296	0,0011 (0,1688)	-0,0739 (0,3281)	0,0000 (0,1951)	0,1835 (0,1050)	0,6132* (0,0045)	0,0001** (0,0146)
r297	0,0005 (0,6236)	-0,0121 (0,9110)	0,0001 (0,5302)	0,1085 (0,5739)	0,5278 (0,4435)	0,0001* (0,00)
r298	0,0005 (0,4572)	-0,1279** (0,0115)	0,0000 (0,1677)	-0,0141 (0,2557)	0,9504* (0,00)	0,0001* (0,00)
r299	-0,0005 (0,5552)	0,0246 (0,7149)	0,0001*** (0,0676)	0,1236*** (0,0509)	0,5760* (0,0017)	0,0002* (0,00)
r300	0,0027 (0,1002)	-0,0519 (0,4302)	0,0000*** (0,0562)	0,0916** (0,0136)	0,8343* (0,00)	0,0003* (0,0004)
r301	0,0005 (0,8304)	-0,0123 (0,8819)	0,0007 (0,2522)	0,0055 (0,9032)	0,4502 (0,3329)	0,0009* (0,00)
r302	-0,0006 (0,6367)	-0,0870 (0,1724)	0,0001 (0,1051)	0,0620 (0,1965)	0,7841* (0,00)	0,0004* (0,00)
r303	0,0017*** (0,0632)	-0,0213 (0,7596)	0,0000 (0,1982)	0,1109** (0,0379)	0,8134* (0,00)	0,0001* (0,00)
r304	-0,0084 (0,5103)	0,0394** (0,0345)	0,0059 (0,4617)	-0,0075 (0,8828)	0,4615 (0,5270)	0,0011 (0,5135)
r305	0,0000 (0,9992)	-0,1984* (0,00)	0,0004 (0,1022)	0,3489*** (0,0651)	0,5711* (0,0001)	0,0003 (0,2997)
r306	-0,0004 (0,6998)	0,0024 (0,9827)	0,0001*** (0,0917)	0,1381 (0,2002)	0,5429** (0,0350)	0,0001* (0,0002)
r307	-0,0005 (0,8516)	-0,2077*** (0,0525)	0,0003 (0,2908)	0,1058 (0,3959)	0,5291 (0,1973)	0,0002* (0,0014)
r308	-0,0003 (0,7807)	-0,2902* (0,0015)	0,0000*** (0,0541)	0,1477*** (0,0651)	0,5801* (0,0020)	0,0000* (0,00)
r309	0,0007 (0,1282)	0,0587 (0,2629)	0,0000* (0,0002)	0,0210 (0,2766)	0,8662* (0,00)	0,0001* (0,00)
r310	-0,0005 (0,3606)	0,0949 (0,1195)	0,0000 (0,1387)	0,2002* (0,0019)	0,7033* (0,00)	0,0001* (0,00)
r311	0,0008*** (0,0550)	-0,1688* (0,00)	0,0001** (0,0439)	0,1587 (0,1180)	0,6340* (0,00)	0,0001* (0,00)
r312	0,0000 (0,9969)	-0,0002 (0,9916)	0,0009*** (0,0517)	0,3687 (0,1470)	0,3992*** (0,0913)	0,0004 (0,4396)
r313	0,0007 (0,1830)	-0,1006** (0,0217)	0,0013* (0,00)	0,1894* (0,0079)	-0,2035 (0,2405)	0,0001* (0,00)
r314	0,0000 (0,9948)	-0,2894* (0,00)	0,0014** (0,0446)	-0,0335* (0,0001)	0,4614*** (0,0685)	0,0008* (0,0021)
r315	0,0000 (0,9955)	-0,1907* (0,0004)	0,0002*** (0,0548)	0,2353** (0,0402)	0,5608* (0,0005)	0,0003* (0,0006)
r316	0,0008 (0,7626)	-0,2353* (0,0002)	0,0012*** (0,0976)	0,1344 (0,8237)	0,4323 (0,1483)	0,0007* (0,00)
r317	0,0001 (0,9581)	0,0822 (0,1785)	0,0001** (0,0391)	0,0196 (0,7106)	0,5145** (0,0190)	0,0013* (0,0088)
r318	-0,0001 (0,9583)	0,0037 (0,9545)	0,0006 (0,1184)	0,0003 (0,9944)	0,4365 (0,1658)	0,0004* (0,00)
r319	0,0004 (0,5958)	0,0481 (0,4564)	0,0001* (0,00)	0,4173* (0,00)	0,4527* (0,00)	0,0003* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r320	0,0000 (0,9992)	-0,0358 (0,2814)	0,0000 (0,2265)	0,0844 (0,3060)	0,7820* (0,00)	0,0001* (0,0002)
r321	-0,0014 (0,1913)	-0,0076 (0,7307)	0,0002** (0,0249)	-0,0354 (0,2257)	0,4987** (0,0296)	0,0003* (0,00)
r322	0,0002 (0,5232)	0,0188 (0,7502)	0,0000 (0,3531)	0,0431 (0,2423)	0,8991* (0,00)	0,0001* (0,00)
r323	0,0002 (0,6768)	-0,1216* (0,0085)	0,0000 (0,6045)	0,0250 (0,3441)	0,9566* (0,00)	0,0000** (0,0254)
r324	0,0000 (0,9629)	0,0001 (0,7885)	0,0005 (0,1567)	0,2840 (0,3131)	0,8442* (0,00)	0,0019 (0,2914)
r325	0,0008 (0,8175)	-0,0620 (0,3878)	0,0017 (0,1596)	0,0842 (0,2364)	0,4047 (0,3032)	0,0008* (0,00)
r326	0,0012 (0,1341)	-0,1933* (0,0026)	0,0000*** (0,0851)	0,1373 (0,1040)	0,6103* (0,0007)	0,0001* (0,0020)
r327	0,0011 (0,5160)	0,0443 (0,6030)	0,0002 (0,3385)	0,0608 (0,4738)	0,4703 (0,3725)	0,0003* (0,00)
r328	0,0000 (0,9998)	-0,0008 (0,9411)	0,0008 (0,2213)	0,0118 (0,7451)	0,4837 (0,2000)	0,0005* (0,0044)
r329	-0,0024** (0,0465)	-0,0349 (0,5762)	0,0001* (0,0031)	0,0726 (0,2943)	0,6122* (0,00)	0,0002* (0,00)
r330	0,0008 (0,6498)	-0,0477 (0,5839)	0,0002* (0,00)	0,0553 (0,2472)	0,4831* (0,00)	0,0002* (0,00)
r331	-0,0001 (0,9386)	-0,1834* (0,0003)	0,0003* (0,0007)	0,0988 (0,1168)	0,5032* (0,0021)	0,0002* (0,00)
r332	0,0021 (0,1238)	0,0140 (0,8360)	0,0002** (0,0167)	0,0709 (0,2693)	0,4525*** (0,0514)	0,0002* (0,00)
r333	-0,0003 (0,7827)	-0,0512 (0,4727)	0,0002* (0,0003)	0,1036* (0,0068)	0,4738* (0,00)	0,0001* (0,00)
r334	-0,0013 (0,1843)	-0,0438 (0,6275)	0,0003* (0,00)	0,1319** (0,0412)	0,4470* (0,00)	0,0006* (0,00)
r335	-0,0005 (0,4459)	0,1694** (0,0187)	0,0000** (0,0213)	0,1559** (0,0123)	0,5465* (0,00)	0,0001* (0,00)
r336	0,0000 (0,9613)	0,0000 (0,9588)	0,0155 (0,7507)	0,2603 (0,9597)	0,1228 (0,9553)	-0,0016 (0,7519)
r337	0,0012** (0,0481)	-0,0595 (0,4043)	0,0001 (0,2266)	0,0688 (0,3859)	0,5305 (0,1403)	0,0001* (0,00)
r338	0,0019 (0,1859)	-0,0402 (0,5179)	0,0003* (0,0004)	0,0108 (0,7614)	0,4862* (0,0025)	0,0002* (0,00)
r339	0,0000 (0,9996)	0,0001 (0,9992)	0,0002 (0,1238)	0,2602 (0,2174)	0,4531*** (0,0947)	0,0001* (0,00)
r340	0,0006 (0,6098)	-0,0949 (0,3245)	0,0001* (0,00)	0,0976** (0,0370)	0,5375* (0,00)	0,0002* (0,00)
r341	-0,0002 (0,8738)	-0,1000 (0,1858)	0,0008* (0,00)	0,0017 (0,8820)	0,3798* (0,00)	0,0007* (0,00)
r342	0,0007 (0,1572)	-0,1034*** (0,0938)	0,0000 (0,1022)	0,0950 (0,1561)	0,4505 (0,1196)	0,0001* (0,00)
r343	-0,0002 (0,7091)	-0,1661** (0,0183)	0,0000* (0,00)	0,1349* (0,00)	0,7120* (0,00)	0,0000* (0,00)
r344	0,0000 (0,9988)	-0,1119** (0,0313)	0,0000 (0,1721)	0,1237 (0,1296)	0,6407* (0,0031)	0,0001* (0,00)
r345	0,0000 (0,9763)	-0,0275 (0,9763)	0,0000* (0,00)	0,0622* (0,0009)	0,5684* (0,00)	0,0000* (0,00)
r346	0,0002 (0,4340)	-0,1232** (0,0281)	0,0000*** (0,0751)	-0,0239* (0,00)	1,0077* (0,00)	0,0001* (0,00)
r347	0,0027** (0,0462)	-0,0328 (0,7071)	0,0002 (0,3851)	0,0596 (0,5614)	0,4729 (0,4204)	0,0002* (0,0003)
r348	-0,0004 (0,5227)	0,0734*** (0,0558)	0,0000* (0,00)	-0,0040 (0,6845)	0,8662* (0,00)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r349	-0,0003 (0,5759)	-0,0241 (0,5991)	0,0001* (0,0009)	-0,0191** (0,0290)	0,7515* (0,00)	0,0002* (0,00)
r350	0,0002 (0,9060)	-0,0390 (0,5342)	0,0002 (0,1964)	0,0777 (0,2481)	0,6279** (0,0179)	0,0006* (0,00)
r351	-0,0002 (0,7051)	0,1497** (0,0295)	0,0000** (0,0240)	0,1924* (0,0009)	0,5393* (0,0001)	0,0000* (0,00)
r352	-0,0009 (0,4643)	0,0587 (0,5276)	0,0001 (0,1874)	0,0748 (0,4229)	0,5105 (0,1503)	0,0002* (0,00)
r353	0,0011 (0,2454)	-0,0143 (0,9105)	0,0000*** (0,0816)	0,1375 (0,1932)	0,5803* (0,0060)	0,0001* (0,00)
r354	0,0007 (0,4313)	-0,0504 (0,5856)	0,0001*** (0,0533)	0,1196 (0,2471)	0,5454** (0,0153)	0,0001* (0,00)
r355	-0,0003 (0,8677)	-0,3020** (0,0408)	0,0000* (0,0068)	0,1776* (0,0001)	0,5536* (0,00)	0,0002* (0,00)
r356	0,0014 (0,2462)	0,0946 (0,3141)	0,0001* (0,0010)	0,0777 (0,2850)	0,5194* (0,00)	0,0002* (0,00)
r357	0,0002 (0,8361)	-0,1030 (0,1034)	0,0001** (0,0383)	0,1338 (0,1261)	0,3560 (0,2130)	0,0002* (0,00)
r358	0,0001 (0,8412)	-0,2535* (0,00)	0,0000 (0,1622)	0,1077*** (0,0590)	0,7789* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r359	0,0007 (0,4141)	0,0715 (0,2783)	0,0000** (0,0313)	0,0543** (0,0416)	0,8461* (0,00)	0,0002* (0,00)
r360	-0,0030** (0,0133)	-0,0870 (0,1235)	0,0002* (0,0001)	0,0659 (0,1657)	0,5425* (0,00)	0,0006* (0,00)
r361	0,0013 (0,5522)	0,0268 (0,7886)	0,0003 (0,2084)	0,0766 (0,3905)	0,4842 (0,2496)	0,0004* (0,00)
r362	0,0007 (0,1840)	-0,2189* (0,00)	0,0000 (0,3171)	0,0564 (0,3154)	0,7978* (0,00)	0,0000** (0,0440)
r363	0,0002 (0,8720)	-0,0387 (0,5483)	0,0001 (0,4047)	-0,0090 (0,7993)	0,4766 (0,4497)	0,0001* (0,00)
r364	-0,0039* (0,0001)	-0,0311 (0,5683)	0,0001* (0,0013)	0,1379** (0,0144)	0,6031* (0,00)	0,0003* (0,00)
r365	0,0007 (0,2572)	0,1475*** (0,0513)	0,0000 (0,3116)	0,0374 (0,5044)	0,5299 (0,2333)	0,0001* (0,0003)
r366	0,0010 (0,3134)	-0,0347 (0,7273)	0,0001 (0,2448)	0,1226 (0,3697)	0,5427 (0,1411)	0,0001* (0,00)
r367	0,0010 (0,4736)	0,1067 (0,2869)	0,0001* (0,00)	0,1328** (0,0280)	0,5588* (0,00)	0,0001* (0,00)
r368	0,0000 (0,9977)	-0,0001 (0,9975)	0,0001 (0,1511)	0,0959 (0,2038)	0,7299* (0,00)	0,0002* (0,00)
r369	0,0041** (0,0112)	-0,1078 (0,2164)	0,0002 (0,1845)	0,0357 (0,7234)	0,4920 (0,2111)	0,0002* (0,00)
r370	-0,0005 (0,5326)	-0,0089 (0,8849)	0,0001*** (0,0840)	0,1298*** (0,0979)	0,3770 (0,2365)	0,0001* (0,00)
r371	0,0010 (0,5550)	-0,1025 (0,1775)	0,0002** (0,0292)	0,0626 (0,2767)	0,4436*** (0,0665)	0,0002* (0,00)
r372	0,0003 (0,8027)	-0,0223 (0,8474)	0,0001* (0,0038)	0,1161 (0,1936)	0,5258* (0,0035)	0,0001* (0,00)
r373	-0,0033* (0,0006)	-0,1083** (0,0138)	0,0001* (0,0097)	0,0123 (0,5640)	0,8144* (0,00)	0,0002* (0,00)
r374	0,0000 (0,9994)	0,0000 (0,9737)	0,0002*** (0,0508)	0,2825** (0,0299)	0,7693* (0,00)	0,0008*** (0,0952)
r375	-0,0006 (0,7794)	-0,0146 (0,8038)	0,0005** (0,0347)	0,1275 (0,1247)	0,6586* (0,00)	0,0009* (0,00)
r376	0,0001 (0,9557)	-0,0428 (0,3474)	0,0000* (0,0001)	0,0421 (0,1097)	0,8033* (0,00)	0,0002* (0,00)
r377	0,0016*** (0,0719)	-0,0130 (0,8363)	0,0002*** (0,0617)	0,0057 (0,9166)	0,2756 (0,4755)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r378	-0,0004 (0,6838)	0,2953* (0,0006)	0,0001* (0,00)	0,1287* (0,0002)	0,4597* (0,00)	0,0002* (0,00)
r379	0,0003 (0,8361)	-0,2589* (0,00)	0,0000 (0,1449)	0,0851 (0,1017)	0,8481* (0,00)	0,0001* (0,0018)
r380	0,0015 (0,2822)	0,2011** (0,0298)	0,0001 (0,3590)	0,0962 (0,4369)	0,5084 (0,3264)	0,0001* (0,00)
r381	-0,0002 (0,8259)	0,0473 (0,3619)	0,0002* (0,0040)	0,3270*** (0,0649)	0,2380 (0,2358)	0,0002* (0,00)
r382	-0,0028*** (0,0687)	-0,0669 (0,2657)	0,0007* (0,00)	0,4732** (0,0112)	-0,0274 (0,7037)	0,0004* (0,00)
r383	0,0000 (0,9963)	-0,0321 (0,4647)	0,0001 (0,3104)	0,0200 (0,5870)	0,8699* (0,00)	0,0003* (0,00)
r384	-0,0003 (0,6504)	-0,0848 (0,1735)	0,0001 (0,0001)	0,1456 (0,2141)	0,2964 (0,1617)	0,0001 (0,0017)
r385	0,0003 (0,7093)	-0,0503 (0,4655)	0,0001* (0,00)	0,1541** (0,0148)	0,4596* (0,00)	0,0001* (0,00)
r386	-0,0012 (0,2805)	0,0161 (0,8055)	0,0001 (0,1994)	0,0304 (0,3761)	0,7442* (0,0001)	0,0002* (0,00)
r387	0,0003 (0,8010)	-0,0887 (0,4204)	0,0001 (0,3616)	0,1309 (0,3319)	0,5483 (0,2328)	0,0001* (0,00)
r388	0,0009 (0,4991)	-0,0814 (0,2506)	0,0002 (0,5215)	0,0270 (0,8370)	0,4886 (0,5444)	0,0002* (0,0058)
r389	0,0000 (0,9495)	0,1006*** (0,0785)	0,0000 (0,1120)	0,1133** (0,0284)	0,7894* (0,00)	0,0001* (0,00)
r390	0,0005 (0,5139)	0,0589 (0,3122)	0,0000 (0,1726)	0,1016 (0,1708)	0,6891* (0,0004)	0,0001* (0,00)
r391	0,0007 (0,1975)	-0,1516* (0,0040)	0,0000 (0,2009)	0,0456 (0,1149)	0,8957* (0,00)	0,0001* (0,00)
r392	0,0000 (0,9462)	0,0246 (0,7438)	0,0000** (0,0153)	0,0676 (0,1626)	0,5428* (0,0013)	0,0001* (0,00)
r393	0,0001 (0,8432)	0,0426 (0,4490)	0,0000*** (0,0788)	0,0742 (0,1640)	0,7419* (0,00)	0,0002* (0,00)
r394	0,0000 (0,9931)	-0,0629 (0,1071)	0,0000 (0,5525)	0,0039 (0,8570)	0,9176* (0,00)	0,0001* (0,0005)
r395	0,0006 (0,5784)	-0,1435** (0,0103)	0,0000* (0,00)	-0,0214* (0,0001)	0,9615* (0,00)	0,0003* (0,00)
r396	0,0006 (0,3953)	-0,0267 (0,6782)	0,0000 (0,2403)	0,0806 (0,1245)	0,8059* (0,00)	0,0001* (0,00)
r397	-0,0002 (0,8740)	-0,1677* (0,00)	0,0005** (0,0357)	0,0139 (0,8676)	0,1678 (0,7138)	0,0002* (0,00)
r398	0,0003 (0,6696)	-0,2143** (0,0195)	0,0000** (0,0353)	0,1383 (0,1161)	0,5740* (0,0011)	0,0000* (0,00)
r399	-0,0002 (0,9310)	-0,0383 (0,4470)	0,0005* (0,0016)	0,0206 (0,5322)	0,4554* (0,0008)	0,0004* (0,00)
r400	0,0004 (0,8526)	0,0779 (0,3934)	0,0003 (0,1884)	0,0456 (0,6630)	0,4937 (0,2056)	0,0002* (0,00)
r401	0,0007 (0,1601)	-0,3153* (0,00)	0,0000*** (0,0523)	0,1063** (0,0369)	0,7811* (0,00)	0,0001* (0,00)
r402	0,0010 (0,3545)	-0,0141 (0,8331)	0,0001* (0,0002)	-0,0110 (0,3292)	0,4761* (0,0008)	0,0002* (0,00)
r403	0,0009 (0,4558)	-0,2192** (0,0424)	0,0001 (0,2164)	0,1338 (0,1523)	0,5738** (0,0378)	0,0001* (0,00)
r404	0,0017*** (0,0919)	-0,1537** (0,0191)	0,0001 (0,4075)	0,0602 (0,5296)	0,6318 (0,1457)	0,0001* (0,00)
r405	0,0004 (0,5104)	-0,0287 (0,6788)	0,0000*** (0,0950)	0,1172** (0,0441)	0,6967* (0,00)	0,0001* (0,00)
r406	0,0000 (0,9987)	-0,0001 (0,9968)	0,0001 (0,3477)	0,0303 (0,5737)	0,7272** (0,0131)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r407	0,0000 (0,9783)	-0,0186 (0,7344)	0,0000* (0,00)	0,0213 (0,2130)	0,8459* (0,00)	0,0002* (0,00)
r408	-0,0002 (0,8939)	0,1761 (0,2033)	0,0001* (0,00)	0,1317 (0,1342)	0,5560* (0,00)	0,0001* (0,0038)
r409	0,0004 (0,4875)	-0,2282* (0,00)	0,0000 (0,2739)	0,0677 (0,3023)	0,6790* (0,0084)	0,0001* (0,0001)
r410	-0,0001 (0,9575)	0,0362 (0,6618)	0,0003 (0,2488)	0,0152 (0,7849)	0,4751 (0,2806)	0,0002* (0,00)
r411	0,0001 (0,9188)	0,1031 (0,2710)	0,0000*** (0,0691)	0,1283 (0,2293)	0,5492** (0,0134)	0,0000* (0,00)
r412	0,0007 (0,1280)	0,0694 (0,2617)	0,0001** (0,0117)	0,1272** (0,0344)	0,4800* (0,0067)	0,0001* (0,00)
r413	-0,0002 (0,8904)	-0,2069 (0,1277)	0,0001* (0,00)	0,1136 (0,2387)	0,5295* (0,00)	0,0001* (0,00)
r414	0,0005 (0,7233)	-0,1468 (0,4950)	0,0000* (0,0011)	0,1470** (0,0265)	0,5711* (0,00)	0,0001* (0,00)
r415	-0,0008 (0,5030)	-0,0434 (0,4374)	0,0000 (0,6536)	-0,0096 (0,2059)	1,0126* (0,00)	0,0003* (0,00)
r416	0,0006 (0,5109)	0,0493 (0,4999)	0,0001*** (0,0672)	0,0081 (0,9121)	0,4795*** (0,0747)	0,0001* (0,00)
r417	0,0002 (0,5510)	-0,0042 (0,3454)	0,0062 (0,1814)	1,1069 (0,3968)	0,5043* (0,00)	0,0061 (0,1461)
r418	0,0004 (0,6945)	0,0805 (0,6864)	0,0000 (0,2309)	0,1488 (0,3301)	0,5969*** (0,0507)	0,0001* (0,00)
r419	0,0001 (0,1555)	-0,2503* (0,00)	0,0000 (0,1355)	0,6145* (0,0014)	0,5833* (0,00)	0,0000 (0,5359)
r420	0,0008 (0,4793)	0,1020 (0,5132)	0,0000** (0,0124)	0,1490 (0,1621)	0,5975* (0,0002)	0,0000* (0,00)
r421	0,0009 (0,2679)	0,0949 (0,1465)	0,0000 (0,2618)	0,1004 (0,1512)	0,8188* (0,00)	0,0001* (0,00)
r422	0,0000 (0,9954)	0,0000 (0,9936)	0,0003 (0,1108)	0,2873 (0,1855)	0,4616* (0,0023)	0,0003** (0,0183)
r423	-0,0001 (0,8959)	-0,2834* (0,00)	0,0000 (0,1920)	0,0048 (0,8828)	0,8011* (0,00)	0,0001* (0,00)
r424	-0,0003 (0,7093)	-0,1002 (0,3825)	0,0000* (0,0028)	0,1490* (0,0081)	0,5949* (0,00)	0,0001* (0,00)
r425	-0,0001 (0,9289)	-0,0086 (0,8773)	0,0000** (0,0364)	0,0560*** (0,0538)	0,8899* (0,00)	0,0001* (0,00)
r426	0,0015 (0,2785)	-0,1710 (0,2191)	0,0001 (0,1030)	0,1447 (0,2390)	0,5887** (0,0112)	0,0001* (0,00)
r427	0,0015** (0,0242)	-0,1787* (0,0084)	0,0001 (0,2029)	0,0883 (0,1363)	0,4846 (0,1483)	0,0001** (0,0138)
r428	0,0003 (0,6752)	-0,1329** (0,0280)	0,0000 (0,1912)	0,0125 (0,6720)	0,6865* (0,0019)	0,0001* (0,00)
r429	0,0008 (0,3649)	-0,0293 (0,8368)	0,0001 (0,1899)	0,1460 (0,2601)	0,5894** (0,0460)	0,0001* (0,00)
r430	0,0011 (0,2882)	-0,2392* (0,0027)	0,0001 (0,1274)	0,0607 (0,4868)	0,4859 (0,1279)	0,0001* (0,00)
r431	0,0010 (0,2314)	-0,2341* (0,0001)	0,0001*** (0,0662)	0,0304 (0,3500)	0,4925*** (0,0638)	0,0001* (0,00)
r432	0,0008 (0,5106)	0,1541*** (0,0728)	0,0001 (0,2073)	0,1379*** (0,0548)	0,5259 (0,1147)	0,0001* (0,00)
r433	0,0009 (0,4229)	0,0300 (0,8312)	0,0001** (0,0429)	0,1483 (0,2730)	0,5946* (0,0032)	0,0001* (0,00)
r434	0,0002*** (0,0567)	0,0905* (0,00)	0,0000 (0,1219)	0,1497 (0,2059)	0,6022* (0,0027)	0,0000* (0,0032)
r435	0,0010 (0,4479)	-0,0448 (0,7373)	0,0001 (0,1958)	0,1316 (0,2820)	0,5582*** (0,0764)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r436	0,0022 (0,2093)	-0,0724 (0,4660)	0,0001* (0,00)	0,1122 (0,2445)	0,5362* (0,00)	0,0001* (0,00)
r437	0,0017 (0,3885)	0,0078 (0,9362)	0,0003 (0,3261)	0,0110 (0,9203)	0,4842 (0,3622)	0,0003* (0,00)
r438	0,0008 (0,2359)	-0,1285** (0,0324)	0,0001** (0,0319)	0,0750 (0,3460)	0,2559 (0,4408)	0,0001* (0,00)
r439	-0,0004 (0,6435)	-0,2738* (0,0003)	0,0001** (0,0235)	0,1529** (0,0278)	0,4816* (0,0089)	0,0001* (0,00)
r440	-0,0004 (0,6938)	-0,0063 (0,9569)	0,0001*** (0,0927)	0,1077 (0,1175)	0,5374* (0,0095)	0,0001* (0,00)
r441	0,0000 (0,9993)	-0,0212 (0,9115)	0,0002*** (0,0750)	0,1504 (0,2265)	0,5607** (0,0160)	0,0002* (0,00)
r442	-0,0001 (0,8719)	-0,0129 (0,6454)	0,0001** (0,0327)	0,0121 (0,7372)	0,5145** (0,0128)	0,0001* (0,00)
r443	-0,0016 (0,2507)	-0,0989 (0,1366)	0,0001** (0,0120)	0,0969 (0,1751)	0,6862* (0,00)	0,0004* (0,00)
r444	0,0000 (0,9711)	-0,0314 (0,5261)	0,0000** (0,0336)	-0,0114* (0,00)	0,9782* (0,00)	0,0001* (0,00)
r445	0,0008 (0,3290)	-0,2654* (0,00)	0,0000* (0,00)	0,1127** (0,0395)	0,5845* (0,00)	0,0000** (0,0112)
r446	-0,0003 (0,9054)	-0,2720* (0,00)	0,0007* (0,00)	0,0324 (0,3897)	0,3387* (0,00)	0,0004* (0,00)
r447	-0,0003 (0,7572)	0,1582 (0,1279)	0,0000** (0,0218)	0,1831 (0,1256)	0,5643* (0,0011)	0,0001* (0,00)
r448	0,0000 (0,9923)	0,0000 (0,9953)	0,0002** (0,0483)	0,2625 (0,1164)	0,3953** (0,0304)	0,0001* (0,0009)
r449	0,0000 (0,9889)	-0,0392 (0,4774)	0,0000* (0,00)	0,0115 (0,7453)	0,7823* (0,00)	0,0001 (0,1238)
r450	0,0018** (0,0156)	-0,0156 (0,7687)	0,0002 (0,1410)	0,0447 (0,6874)	0,1732 (0,7644)	0,0001* (0,00)
r451	0,0013 (0,1734)	-0,0416 (0,5211)	0,0001* (0,0025)	0,1169*** (0,0678)	0,4800* (0,0083)	0,0001** (0,0257)
r452	-0,0003 (0,9128)	-0,0074 (0,9091)	0,0009* (0,0075)	0,0123 (0,6525)	0,3987*** (0,0692)	0,0005* (0,00)
r453	0,0004 (0,4543)	-0,2685* (0,00)	0,0000* (0,0008)	0,0679 (0,1827)	0,5366* (0,00)	0,0000* (0,00)
r454	0,0000 (0,9265)	-0,0156 (0,1717)	0,0003** (0,0200)	0,1380 (0,1453)	0,3898** (0,0295)	0,0003* (0,00)
r455	0,0002 (0,7710)	-0,0702** (0,0493)	0,0001 (0,1307)	0,0065 (0,6718)	0,7732* (0,00)	0,0002* (0,00)
r456	-0,0003 (0,7862)	-0,0273 (0,6794)	0,0002*** (0,0778)	0,0244 (0,6158)	0,4824*** (0,0532)	0,0003* (0,00)
r457	-0,0007 (0,7034)	0,1495** (0,0267)	0,0003** (0,0412)	0,0481 (0,3551)	0,4643*** (0,0533)	0,0003* (0,00)
r458	-0,0001 (0,9289)	-0,1202*** (0,0527)	0,0000 (0,3933)	0,091031 (0,3456)	0,7477* (0,0034)	0,0000* (0,00)
r459	-0,0010 (0,3096)	-0,0494 (0,5240)	0,0001** (0,0206)	0,0817 (0,1153)	0,4771** (0,0163)	0,0002* (0,00)
r460	0,0017 (0,1402)	0,0876 (0,3412)	0,0001* (0,0096)	0,1242 (0,1395)	0,5184* (0,0053)	0,0001* (0,00)
r461	0,0026* (0,0013)	-0,0302 (0,7345)	0,0001 (0,4807)	0,0187 (0,8101)	0,4952 (0,4691)	0,0001* (0,0097)
r462	-0,0015* (0,00241)	0,0623 (0,3620)	0,0000* (0,0034)	0,0971 (0,1445)	0,5185* (0,0013)	0,0001* (0,00)
r463	-0,0002 (0,9268)	-0,0625 (0,5160)	0,0002 (0,1655)	0,0904 (0,3426)	0,4909 (0,1723)	0,0002* (0,00)
r464	0,0009 (0,3588)	-0,0197 (0,7641)	0,0002 (0,2089)	0,0752 (0,4103)	0,4302 (0,3097)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r465	0,0000 (0,9103)	-0,1240** (0,0143)	0,0000** (0,0198)	0,1327** (0,0461)	0,5236* (0,0027)	0,0000* (0,00)
r466	-0,0009 (0,5969)	0,0320 (0,6227)	0,0003** (0,0362)	0,0105 (0,7686)	0,4469** (0,0382)	0,0004* (0,00)
r467	0,0009** (0,0296)	-0,1469 (0,2913)	0,0000* (0,0017)	0,2270* (0,0028)	0,5322* (0,00)	0,0000* (0,0001)
r468	0,0008 (0,2714)	0,0078 (0,8598)	0,0001 (0,1193)	-0,0116 (0,6382)	0,5304*** (0,0893)	0,0001* (0,00)
r469	0,0007 (0,7075)	0,2957** (0,0117)	0,0002*** (0,0911)	0,1169 (0,2721)	0,4949*** (0,0792)	0,0001* (0,00)
r470	0,0005 (0,4904)	0,0191 (0,7726)	0,0000* (0,00)	0,0819*** (0,0518)	0,6079* (0,00)	0,0001* (0,00)
r471	0,0002 (0,2408)	0,1110 (0,1474)	0,0003 (0,1479)	-0,0187 (0,7857)	0,4597 (0,2697)	0,0004* (0,00)
r472	0,0005 (0,6654)	-0,0276 (0,6402)	0,0001 (0,1035)	-0,0314 (0,4465)	0,7070* (0,0002)	0,0001* (0,00)
r473	0,0002 (0,8638)	0,1269** (0,0141)	0,0000 (0,2220)	0,0700 (0,1343)	0,8883* (0,00)	0,0002* (0,0076)
r474	-0,0001 (0,9419)	-0,0277 (0,9889)	0,0000** (0,0194)	0,1500 (0,2963)	0,6000* (0,00)	0,0000* (0,00)
r475	0,0018** (0,0329)	0,2118** (0,0265)	0,0000* (0,00)	0,1160* (0,0025)	0,5749* (0,00)	0,0001* (0,00)
r476	0,0011* (0,0060)	-0,0050 (0,9127)	0,0000 (0,1035)	0,0008 (0,9428)	0,9422* (0,00)	0,0000* (0,0001)
r477	0,0015 (0,1029)	-0,1837* (0,0096)	0,0001 (0,1366)	0,1306*** (0,0970)	0,5763** (0,0266)	0,0001* (0,00)
r478	0,0003 (0,8158)	0,0341 (0,8154)	0,0001** (0,0131)	0,1420*** (0,0775)	0,5821* (0,00)	0,0001* (0,00)
r479	0,0000 (0,9999)	-0,4184* (0,00)	0,0003 (0,6120)	0,0297 (0,5746)	0,8140** (0,0158)	0,0004*** (0,0875)
r480	0,0008 (0,4350)	0,0470 (0,6606)	0,0000* (0,0011)	0,1140 (0,1177)	0,5278* (0,00)	0,0001* (0,00)
r481	0,0000 (0,9999)	-0,2295* (0,00)	0,0002** (0,0272)	0,1673** (0,0273)	0,6499* (0,00)	0,0006* (0,00)
r482	-0,0001 (0,8604)	-0,1575* (0,0013)	0,0000* (0,00)	-0,0126* (0,0001)	1,0061* (0,00)	0,0001* (0,00)
r483	0,0000 (0,9875)	0,1842 (0,1262)	0,0000* (0,0005)	0,1466*** (0,0761)	0,5888* (0,00)	0,0001* (0,00)
r484	-0,0001 (0,9307)	-0,2569** (0,0160)	0,0000* (0,00)	0,1368* (0,0045)	0,5557* (0,00)	0,0001* (0,00)
r485	0,0004 (0,5805)	-0,2034** (0,0453)	0,0000* (0,00)	0,1587* (0,0003)	0,6005* (0,00)	0,0001* (0,00)
r486	0,0006 (0,5718)	-0,0410 (0,6938)	0,0001 (0,1067)	0,1064 (0,3621)	0,5775** (0,0161)	0,0001* (0,00)
r487	0,0004 (0,6116)	0,1004 (0,3475)	0,0000** (0,0207)	0,1417 (0,1293)	0,5735* (0,0013)	0,0001* (0,00)
r488	-0,0002 (0,8401)	-0,2283*** (0,0749)	0,0000*** (0,0625)	0,1452 (0,1982)	0,5830* (0,0036)	0,0000* (0,00)
r489	0,0002 (0,7105)	-0,0849 (0,4157)	0,0000* (0,0014)	0,1492* (0,0005)	0,5963* (0,00)	0,0000* (0,00)
r490	0,0000 (0,9763)	-0,1709* (0,00)	0,0000* (0,00)	0,0864* (0,00)	0,4549* (0,00)	0,0000* (0,00)
r491	0,0012 (0,1818)	-0,1587** (0,0205)	0,0001* (0,0034)	0,0300 (0,4479)	0,7402* (0,00)	0,0002* (0,00)
r492	0,0000 (0,9966)	0,0314** (0,0201)	0,0004*** (0,0615)	0,5187*** (0,0546)	0,2406 (0,2107)	0,0006* (0,0040)
r493	-0,0003 (0,8446)	-0,0061 (0,9560)	0,0001** (0,0268)	0,1264*** (0,0774)	0,5309* (0,0013)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r494	-0,0002 (0,7980)	0,0513 (0,5160)	0,0001* (0,0026)	0,1283*** (0,0568)	0,5794* (0,00)	0,0001* (0,00)
r495	0,0006 (0,3697)	-0,0063 (0,9251)	0,0000 (0,3911)	0,0253 (0,3294)	0,9259* (0,00)	0,0001* (0,00)
r496	0,0010*** (0,0791)	-0,0183 (0,7389)	0,0000 (0,4799)	-0,0013 (0,9664)	0,7731** (0,0267)	0,0001* (0,0003)
r497	0,0011 (0,1940)	-0,1537** (0,0112)	0,0001* (0,0022)	0,0832** (0,0154)	0,4773* (0,00)	0,0001* (0,00)
r498	0,0027** (0,0333)	-0,0301 (0,6197)	0,0002* (0,0088)	0,0237 (0,5500)	0,4420*** (0,0596)	0,0002* (0,00)
r499	-0,0009 (0,6079)	0,0309 (0,5806)	0,0006* (0,0003)	0,2206* (0,0098)	0,3484* (0,0077)	0,0012* (0,00)
r500	0,0000 (0,9979)	0,0000 (0,9989)	0,0001* (0,0017)	0,5028*** (0,0763)	0,1456 (0,4239)	0,0000* (0,0046)
r501	0,0000 (0,9942)	0,0000 (0,9722)	0,0001 (0,1137)	0,3077 (0,1402)	0,5882* (0,00)	0,0004*** (0,0589)
r502	0,0004 (0,7339)	0,1208 (0,1575)	0,0002* (0,0001)	0,0368 (0,4865)	0,4717* (0,0001)	0,0002* (0,00)
r503	0,0009 (0,4134)	-0,0880 (0,1106)	0,0001* (0,0092)	0,0250 (0,1925)	0,5412* (0,0036)	0,0001* (0,00)
r504	-0,0001 (0,9004)	-0,1450 (0,4062)	0,0000* (0,0041)	0,1416*** (0,0637)	0,5801* (0,00)	0,0001* (0,00)
r505	0,0017 (0,2286)	0,0281 (0,7597)	0,0002*** (0,0680)	0,0692 (0,4195)	0,4609 (0,1155)	0,0002* (0,00)
r506	-0,0004 (0,7597)	-0,1707* (0,0082)	0,0002 (0,1111)	0,0081 (0,8712)	0,4556 (0,1756)	0,0001* (0,00)
r507	0,0000 (0,8557)	0,0004 (0,8795)	0,0002* (0,00)	0,2251* (0,0055)	0,3338* (0,00)	0,0002* (0,00)
r508	0,0010 (0,5601)	0,1965** (0,0428)	0,0003* (0,0007)	0,1506** (0,0358)	0,4509* (0,0008)	0,0002* (0,00)
r509	-0,0002 (0,8316)	0,0054 (0,9062)	0,0001 (0,1933)	0,0834 (0,2263)	0,5590*** (0,0565)	0,0001* (0,00)
r510	-0,0003 (0,8772)	0,1031 (0,3329)	0,0001 (0,2340)	0,1268 (0,3366)	0,5564*** (0,0990)	0,0002* (0,00)
r511	0,0000 (0,9749)	-0,0519 (0,4063)	0,0001* (0,0079)	0,0048 (0,8173)	0,8342* (0,00)	0,0003* (0,00)
r512	0,0000 (0,9983)	-0,0001 (0,9985)	0,0008** (0,0159)	0,1410** (0,0220)	0,3361 (0,1227)	0,0004* (0,00)
r513	0,0005 (0,3848)	-0,0129 (0,6767)	0,0002 (0,2430)	0,1064 (0,4668)	0,4480 (0,3344)	0,0001* (0,00)
r514	-0,0003 (0,7677)	-0,2204* (0,0009)	0,0003*** (0,0601)	0,0206 (0,4556)	0,4288 (0,1505)	0,0002* (0,00)
r515	-0,0001 (0,9781)	0,0084 (0,9423)	0,0004* (0,0001)	0,1359*** (0,0711)	0,4895* (0,0001)	0,0007* (0,00)
r516	0,0020*** (0,0762)	-0,0780 (0,1082)	0,0001*** (0,0658)	0,0053 (0,3303)	0,7208* (0,00)	0,0003* (0,00)
r517	0,0010 (0,5060)	-0,0025 (0,9804)	0,0002 (0,3922)	0,0382 (0,7363)	0,5032 (0,3564)	0,0001* (0,00)
r518	0,0002 (0,7214)	0,0189 (0,7375)	0,0001* (0,00)	0,0240 (0,6347)	0,1754 (0,4404)	0,0001* (0,00)
r519	0,0000 (0,9952)	0,0001 (0,9983)	0,0001 (0,2652)	0,0520 (0,2698)	0,6602** (0,0136)	0,0001* (0,00)
r520	-0,0003 (0,5967)	-0,0815*** (0,0796)	0,0000 (0,2667)	-0,0015 (0,9209)	0,8827* (0,00)	0,0001* (0,00)
r521	-0,0002 (0,9002)	0,1450 (0,4220)	0,0001 (0,1656)	0,1366 (0,3376)	0,5734** (0,0309)	0,0001* (0,00)
r522	0,0002 (0,6732)	-0,1429* (0,0091)	0,0000*** (0,0617)	0,0953* (0,0074)	0,6419* (0,00)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r523	0,0000 (0,9996)	-0,1052* (0,0021)	0,0008** (0,0250)	0,0351 (0,6316)	0,2091 (0,4298)	0,0004* (0,0053)
r524	0,0002 (0,7747)	0,0996*** (0,0709)	0,0000 (0,2763)	0,0161 (0,5131)	0,9220* (0,00)	0,0001* (0,0035)
r525	0,0014 (0,3024)	0,1796*** (0,0557)	0,0001* (0,0001)	0,1037*** (0,0840)	0,5060* (0,00)	0,0001* (0,00)
r526	0,0000 (0,9912)	0,1050 (0,4017)	0,0000*** (0,0817)	0,1485 (0,1134)	0,5947* (0,0055)	0,0000* (0,00)
r527	0,0005 (0,6217)	-0,0078 (0,9471)	0,0001** (0,0146)	0,1172 (0,1822)	0,5415* (0,0007)	0,0001* (0,00)
r528	0,0013 (0,1368)	-0,0283 (0,6585)	0,0000* (0,00)	0,0214*** (0,0983)	0,8947* (0,00)	0,0002* (0,00)
r529	-0,0003 (0,6218)	-0,0498 (0,3421)	0,0000* (0,00)	-0,0190* (0,00)	0,9996* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r530	-0,0007 (0,4644)	0,1932* (0,0097)	0,0001* (0,0012)	0,1472* (0,00)	0,4996* (0,00)	0,0001* (0,00)
r531	0,0002 (0,8652)	0,1226 (0,3398)	0,0001* (0,00)	0,1326 (0,1071)	0,5628* (0,00)	0,0001* (0,00)
r532	0,0005 (0,5778)	-0,0651 (0,2878)	0,0000 (0,3710)	0,0300 (0,4020)	0,9019* (0,00)	0,0001* (0,00)
r533	0,0020 (0,5239)	0,0558 (0,6368)	0,0005* (0,0041)	0,1409 (0,1685)	0,4929* (0,0028)	0,0009* (0,00)
r534	0,0003 (0,8887)	0,0189 (0,8632)	0,0002* (0,00)	0,1395** (0,0305)	0,4871* (0,00)	0,0002* (0,00)
r535	-0,0023*** (0,0592)	-0,0272 (0,6484)	0,0002* (0,0067)	0,1267** (0,0297)	0,6383* (0,00)	0,0003* (0,00)
r536	0,0001 (0,8644)	0,0205 (0,7760)	0,0001** (0,0184)	0,0773 (0,2152)	0,4957** (0,0125)	0,0001* (0,00)
r537	-0,0013 (0,1785)	0,0008 (0,9902)	0,0001 (0,1441)	0,1121*** (0,0648)	0,4583 (0,1266)	0,0001* (0,00)
r538	0,0007 (0,1851)	-0,0045 (0,9031)	0,0000 (0,4025)	0,0292 (0,6393)	0,6623*** (0,0836)	0,0001* (0,00)
r539	0,0002 (0,7872)	-0,0520 (0,3480)	0,0000* (0,0001)	0,0068 (0,6233)	0,9481* (0,00)	0,0001* (0,00)
r540	-0,0001 (0,5895)	-0,0254 (0,9531)	0,0000* (0,00)	0,1500* (0,0001)	0,6000* (0,00)	0,0000* (0,00)
r541	-0,0005 (0,7746)	-0,0468 (0,6684)	0,0002** (0,0294)	0,1237 (0,2011)	0,5432** (0,0108)	0,0002* (0,00)
r542	0,0007 (0,6946)	0,0256 (0,7688)	0,0002* (0,0010)	0,1038* (0,0036)	0,4774* (0,0001)	0,0002* (0,00)
r543	0,0000 (0,9905)	-0,0002 (0,9825)	0,0001** (0,0357)	0,3787*** (0,0751)	0,4942** (0,0018)	0,0001* (0,0005)
r544	0,0006 (0,4935)	0,0627 (0,3896)	0,0001* (0,00)	0,0817*** (0,0524)	0,5028* (0,00)	0,0002* (0,00)
r545	0,0020 (0,1662)	-0,0743 (0,4652)	0,0001 (0,2966)	0,0769 (0,4802)	0,5006 (0,2563)	0,0002* (0,00)
r546	0,0012*** (0,0966)	-0,0356 (0,7859)	0,0000* (0,00)	0,1413 (0,1305)	0,5951* (0,00)	0,0000* (0,00)
r547	-0,0003 (0,8079)	-0,0509 (0,5570)	0,0001 (0,3423)	0,0432 (0,5601)	0,4887 (0,3494)	0,0002* (0,00)
r548	-0,0003 (0,6513)	-0,0397 (0,3056)	0,0002* (0,00)	0,2546* (0,0003)	-0,1275** (0,0316)	0,0001* (0,00)
r549	0,0004 (0,5868)	0,0612 (0,3581)	0,0000 (0,4457)	0,0744*** (0,0701)	0,8995* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r550	0,0003 (0,5938)	0,1241** (0,0173)	0,0000* (0,0009)	0,0493*** (0,0744)	0,8278* (0,00)	0,0001* (0,00)
r551	0,0006 (0,4013)	-0,1524** (0,0239)	0,0000 (0,3295)	0,0773 (0,2663)	0,7436* (0,0008)	0,0001* (0,0001)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r552	0,0003 (0,6356)	-0,0579 (0,3692)	0,0001** (0,0262)	0,0683*** (0,0983)	0,4543*** (0,0553)	0,0001* (0,00)
r553	0,0011 (0,2336)	-0,0528 (0,4036)	0,0003* (0,00)	0,1360* (0,0072)	-0,3618* (0,0010)	0,0002* (0,00)
r554	-0,0001 (0,9065)	0,1096*** (0,0788)	0,0000* (0,0002)	0,1809* (0,0034)	0,5239* (0,00)	0,0000* (0,00)
r555	0,0021* (0,0003)	-0,0964 (0,1093)	0,0000 (0,3355)	0,0359 (0,4952)	0,7542* (0,0017)	0,0001* (0,0002)
r556	0,0000 (0,9534)	-0,0185 (0,7071)	0,0000 (0,1426)	0,0158 (0,3753)	0,7406* (0,00)	0,0000* (0,00)
r557	-0,0001 (0,9504)	0,0830 (0,4923)	0,0001** (0,0350)	0,1362*** (0,0662)	0,5548** (0,0104)	0,0001* (0,00)
r558	0,0007 (0,6517)	0,3311** (0,0483)	0,0000*** (0,0585)	0,1497 (0,1895)	0,5889* (0,0036)	0,0000* (0,00)
r559	0,0019* (0,0067)	0,0609 (0,1931)	0,0001*** (0,0661)	0,1780 (0,1556)	0,4569*** (0,0792)	0,0001* (0,0004)
r560	0,0006 (0,6341)	0,1731*** (0,0778)	0,0001*** (0,0707)	0,1056 (0,1924)	0,5079*** (0,0597)	0,0001* (0,00)
r561	0,0002 (0,8421)	0,0743 (0,5798)	0,0000*** (0,0840)	0,1490*** (0,0863)	0,5941* (0,0051)	0,0000* (0,00)
r562	0,0012*** (0,0730)	0,0292 (0,5769)	0,0000* (0,0008)	0,0190 (0,3681)	0,9045* (0,00)	0,0001* (0,00)
r563	0,0011 (0,1355)	-0,0288 (0,6304)	0,0001* (0,0030)	-0,0229 (0,4320)	0,3738*** (0,0996)	0,0001* (0,00)
r564	0,0000 (0,9395)	0,0180 (0,7715)	0,0001* (0,0026)	0,1349** (0,0124)	0,4834* (0,0006)	0,0001* (0,00)
r565	0,0074 (0,6346)	-0,0084 (0,8862)	0,0005 (0,1402)	0,0903 (0,3304)	0,3893 (0,3067)	0,0006* (0,00)
r566	0,0000 (0,9854)	0,0285 (0,4515)	0,0000** (0,0109)	0,0780 (0,2190)	0,4497** (0,0437)	0,0001* (0,00)
r567	0,0011 (0,1487)	0,1814* (0,0006)	0,0000 (0,2513)	0,0351** (0,0129)	0,9836* (0,00)	0,0001* (0,00)
r568	0,0018 (0,2190)	0,0357 (0,6736)	0,0002* (0,0007)	0,0309 (0,4147)	0,4710* (0,0005)	0,0001* (0,00)
r569	-0,0003 (0,7729)	-0,0476 (0,4701)	0,0001* (0,00)	0,0221 (0,6140)	0,6173* (0,00)	0,0001** (0,0150)
r570	-0,0004 (0,8529)	0,2310* (0,0026)	0,0003* (0,0018)	0,0953 (0,1224)	0,4401* (0,0093)	0,0003* (0,00)
r571	0,0001 (0,8464)	0,0873*** (0,0905)	0,0000* (0,00)	0,0017 (0,8544)	0,5758* (0,00)	0,0001* (0,00)
r572	0,0007 (0,5126)	0,0569 (0,4049)	0,0001 (0,1981)	0,0965 (0,2647)	0,5300 (0,1074)	0,0002* (0,00)
r573	0,0000 (0,9484)	0,0352 (0,3698)	0,0000 (0,4141)	0,0359 (0,4083)	0,7749* (0,0021)	0,0001* (0,00)
r574	-0,0007 (0,3948)	0,0208 (0,7632)	0,0001* (0,0023)	0,0574 (0,2451)	0,5409* (0,00)	0,0001* (0,00)
r575	-0,0053 (0,6875)	0,0466 (0,5333)	0,0002*v (0,0163)	0,0732 (0,1846)	0,4803** (0,0272)	0,0002* (0,00)
r576	0,0006 (0,2826)	-0,0971*** (0,0554)	0,0000* (0,0002)	0,0133 (0,1081)	0,9600* (0,00)	0,0002* (0,00)
r577	-0,0041*** (0,0673)	-0,1268** (0,0485)	0,0009*** (0,0801)	0,0847 (0,2408)	0,4287 (0,1327)	0,0013* (0,00)
r578	-0,0002 (0,9282)	-0,0326 (0,8272)	0,0002 (0,2315)	0,1462 (0,3438)	0,4969 (0,2027)	0,0001* (0,00)
r579	0,0000 (0,9865)	-0,0763 (0,2627)	0,0005* (0,0001)	0,0139 (0,7887)	0,4532* (0,0046)	0,0003* (0,00)
r580	0,0025* (0,00)	-0,0006 (0,4565)	0,0001 (0,3403)	0,2209 (0,3526)	0,7557* (0,00)	0,0005** (0,0228)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r581	-0,0009 (0,4921)	-0,0461 (0,3935)	0,0001 (0,3223)	0,0399 (0,3690)	0,8194* (0,00)	0,0003* (0,00)
r582	-0,0008 (0,2328)	-0,0086 (0,9221)	0,0000* (0,0035)	0,1257** (0,0388)	0,5376* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r583	0,0004 (0,5320)	-0,1518** (0,0292)	0,0001* (0,0003)	0,1174** (0,0245)	0,5182* (0,00)	0,0001* (0,00)
r584	-0,0004 (0,7887)	0,1507*** (0,0987)	0,0001 (0,1068)	0,1094 (0,3157)	0,5457** (0,0347)	0,0003* (0,00)
r585	-0,0031** (0,0218)	-0,1792* (0,0001)	0,0007 (0,1121)	0,1327 (0,3556)	0,4611 (0,1181)	0,0011* (0,0031)
r586	0,0003 (0,8760)	0,0229 (0,8479)	0,0002** (0,0254)	0,0343 (0,6434)	0,5190** (0,0260)	0,0003* (0,0013)
r587	0,0003 (0,8324)	0,2233** (0,0100)	0,0001* (0,00)	0,0843 (0,1276)	0,5236* (0,00)	0,0002* (0,00)
r588	0,0005 (0,6584)	-0,0261 (0,6345)	0,0002* (0,00)	-0,0669* (0,00)	0,4634* (0,00)	0,0002* (0,00)
r589	-0,0011 (0,2176)	-0,0323 (0,6780)	0,0002 (0,2191)	0,0363 (0,6915)	0,4729 (0,2595)	0,0002* (0,0002)
r590	0,0033** (0,0124)	-0,0080 (0,9091)	0,0002*** (0,0824)	0,1989** (0,0240)	0,4832** (0,0146)	0,0004* (0,00)
r591	-0,0002 (0,8034)	0,0935*** (0,0867)	0,0001* (0,00)	0,0637*** (0,0936)	0,7227* (0,00)	0,0003* (0,00)
r592	0,0001 (0,9538)	0,0559 (0,6741)	0,0000** (0,0222)	0,1342 (0,1210)	0,5639* (0,0002)	0,0000* (0,00)
r593	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9993)	0,0000*** (0,0920)	0,0427 (0,5610)	0,4494 (0,1856)	0,0000* (0,00)
r594	0,0009 (0,3381)	-0,0927 (0,1625)	0,0002 (0,1710)	-0,0051 (0,2746)	0,3756 (0,4115)	0,0002* (0,00)
r595	0,0004 (0,4749)	-0,0361 (0,4291)	0,0000*** (0,0866)	-0,0163 (0,1471)	0,9628* (0,00)	0,0001* (0,00)
r596	0,0006 (0,3894)	-0,1103** (0,0395)	0,0000 (0,6636)	0,0234 (0,1605)	0,9686* (0,00)	0,0001* (0,00)
r597	0,0005 (0,6615)	-0,0480 (0,8245)	0,0000** (0,0469)	0,1467 (0,1174)	0,5932* (0,0005)	0,0001* (0,00)
r598	-0,0004 (0,7731)	0,0340 (0,7767)	0,0001 (0,1546)	0,1420 (0,2834)	0,5834** (0,0346)	0,0001* (0,00)
r599	0,0003 (0,6202)	-0,0496 (0,4715)	0,0000* (0,0002)	0,1578** (0,0103)	0,3674** (0,0109)	0,0000* (0,00)
r600	0,0005 (0,6497)	-0,0631 (0,2991)	0,0001 (0,4203)	0,0539 (0,5741)	0,5805 (0,2463)	0,0001* (0,0075)
r601	-0,0011*** (0,0568)	-0,0633 (0,1737)	0,0001* (0,00)	0,0883** (0,0279)	0,6881* (0,00)	0,0002* (0,00)
r602	0,0012* (0,0002)	0,1635* (0,00)	0,0000 (0,1843)	0,0131 (0,4844)	0,8561* (0,00)	0,0000* (0,00)
r603	-0,0044* (0,00)	-0,1247** (0,0175)	0,0001** (0,0369)	0,0278 (0,1765)	0,8113* (0,00)	0,0004* (0,00)
r604	0,0000 (0,9735)	-0,0021 (0,9709)	0,0000** (0,0166)	0,3122** (0,0419)	0,4156** (0,0182)	0,0000* (0,00)
r605	-0,0001 (0,9473)	-0,1446 (0,3335)	0,0001* (0,00)	0,1085** (0,0294)	0,5440* (0,00)	0,0002* (0,00)
r606	0,0000 (0,9992)	0,0002 (0,9926)	0,0001* (0,0059)	0,3171 (0,1132)	0,1778 (0,3716)	0,0000* (0,0001)
r607	-0,0004 (0,8426)	-0,1341 (0,1966)	0,0002 (0,1336)	0,1518 (0,1572)	0,4860 (0,1253)	0,0002* (0,00)
r608	0,0010 (0,2598)	0,0014 (0,9764)	0,0002*** (0,0872)	-0,0300 (0,5298)	0,0960 (0,8580)	0,0001** (0,0289)
r609	0,0018 (0,2141)	0,0999 (0,3698)	0,0001* (0,00)	0,1133* (0,0080)	0,5124* (0,00)	0,0015* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r610	-0,0025** (0,0362)	-0,0749 (0,1860)	0,0001*** (0,0500)	0,0394 (0,2918)	0,2916* (0,00)	0,0003* (0,00)
r611	0,0013** (0,0191)	-0,0835*** (0,0800)	0,0000 (0,2209)	-0,0194 (0,3184)	0,7294* (0,0033)	0,0001* (0,00)
r612	0,0010 (0,4271)	-0,2874* (0,0006)	0,0001** (0,0220)	0,1104 (0,1054)	0,5129* (0,0035)	0,0001* (0,00)
r613	0,0000 (0,9987)	-0,0699 (0,2321)	0,0000** (0,0330)	0,2503*** (0,0896)	0,4831* (0,0044)	0,0000* (0,0001)
r614	0,0005 (0,4915)	0,0496 (0,1939)	0,0003* (0,00)	0,0437 (0,2628)	0,2065** (0,0287)	0,0003* (0,00)
r615	-0,0010 (0,3275)	-0,0703 (0,1783)	0,0002* (0,00)	0,1021* (0,0060)	0,4558* (0,00)	0,0002* (0,00)
r616	0,0000 (0,9773)	0,0000 (0,3976)	0,0015 (0,4687)	1,9882 (0,7425)	0,9529* (0,00)	0,0065 (0,4811)
r617	0,0000 (0,9946)	0,1222 (0,3077)	0,0001*** (0,0899)	0,1566 (0,2398)	0,4928*** (0,0755)	0,0001* (0,00)
r618	0,0007 (0,5301)	-0,0689 (0,5172)	0,0001 (0,2581)	0,0900 (0,4919)	0,5159 (0,2182)	0,0001* (0,00)
r619	0,0016 (0,1104)	0,0001 (0,9990)	0,0001* (0,0054)	0,1156 (0,2254)	0,5351* (0,0004)	0,0001* (0,00)
r620	0,0009 (0,6960)	0,1993* (0,0061)	0,0006 (0,1213)	-0,0129 (0,8608)	0,4417 (0,2432)	0,0006* (0,00)
r621	0,0008 (0,4179)	-0,0850 (0,1924)	0,0001* (0,00)	0,1578* (0,0006)	0,4019* (0,00)	0,0001* (0,00)
r622	0,0002 (0,6762)	-0,0993*** (0,0778)	0,0001*** (0,0719)	0,1212 (0,2061)	-0,0669 (0,8976)	0,0000*** (0,0514)
r623	-0,0008 (0,3632)	0,0492 (0,4011)	0,0001* (0,0030)	0,1437* (0,0012)	0,6512* (0,00)	0,0002* (0,00)
r624	0,0002 (0,9160)	-0,0701 (0,3878)	0,0002** (0,0242)	0,1073** (0,0375)	0,4674** (0,0150)	0,0001* (0,00)
r625	0,0018 (0,1228)	-0,0880 (0,2301)	0,0002* (0,0081)	0,1842** (0,0170)	0,4325* (0,0041)	0,0003* (0,00)
r626	0,0005 (0,6193)	-0,1551*** (0,0597)	0,0001* (0,0020)	0,1060** (0,0279)	0,5088* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r627	0,0000 (0,9278)	-0,0037 (0,7845)	0,0003 (0,1232)	0,3602 (0,1642)	0,4713*** (0,0671)	0,0003* (0,0009)
r628	0,0003 (0,7192)	0,0467 (0,6288)	0,0000 (0,1810)	0,1340 (0,1584)	0,5573** (0,0473)	0,0000* (0,0028)
r629	0,0031 (0,2754)	0,0189 (0,7634)	0,0009 (0,1622)	0,0072 (0,8711)	0,4551 (0,2200)	0,0008* (0,0003)
r630	0,0006 (0,3892)	0,0869 (0,1784)	0,0000** (0,0124)	0,1318* (0,0041)	0,4798* (0,0045)	0,0000* (0,00)
r631	-0,0003 (0,8072)	0,0209 (0,8831)	0,0001*** (0,0501)	0,1372*** (0,0899)	0,5357** (0,0136)	0,0001* (0,00)
r632	0,0030*** (0,0715)	-0,2185* (0,0010)	0,0002 (0,1992)	0,0903 (0,1211)	0,7267* (0,00)	0,0004* (0,00)
r633	0,0020* (0,0078)	-0,1339** (0,0457)	0,0000 (0,2962)	0,0324 (0,2509)	0,9198* (0,00)	0,0001* (0,00)
r634	-0,0019** (0,0461)	-0,2134* (0,00)	0,0003* (0,0003)	0,2099 (0,1722)	0,2969*** (0,0796)	0,0002* (0,00)
r635	0,0012 (0,1110)	-0,0438 (0,5345)	0,0000 (0,3191)	0,0466 (0,3390)	0,8556* (0,00)	0,0001* (0,00)
r636	-0,0016 (0,1533)	-0,0176 (0,7575)	0,0002* (0,0022)	0,1549*** (0,0681)	0,4330** (0,0202)	0,0004* (0,00)
r637	-0,0008 (0,2204)	-0,1973* (0,0001)	0,0001** (0,0335)	0,0400 (0,4912)	0,4185 (0,2266)	0,0001* (0,0067)
r638	0,0017 (0,1952)	0,0757 (0,2043)	0,0001 (0,3435)	-0,0252 (0,4147)	0,6324 (0,1405)	0,0002* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r639	0,0002 (0,7670)	0,0386 (0,4912)	0,0000 (0,3182)	0,0285 (0,5481)	0,7756* (0,0005)	0,0001* (0,00)
r640	0,0000 (0,9822)	0,0006 (0,9667)	0,0001 (0,1400)	0,1345 (0,2412)	0,5126*** (0,0910)	0,0001* (0,00)
r641	0,0011* (0,0084)	0,0586 (0,3566)	0,0000 (0,2446)	0,1147 (0,3290)	0,4298 (0,3215)	0,0000** (0,0411)
r642	0,0004 (0,6115)	-0,0670 (0,3198)	0,0000* (0,0024)	0,0662* (0,0026)	0,7435* (0,00)	0,0001* (0,00)
r643	-0,0026*** (0,0595)	-0,0556 (0,2884)	0,0001* (0,00)	-0,0061 (0,6229)	0,9020* (0,00)	0,0003* (0,00)
r644	0,0010** (0,0471)	-0,1474** (0,0361)	0,0000 (0,1189)	0,0633 (0,2496)	0,7821* (0,00)	0,0000* (0,0003)
r645	-0,0009 (0,3219)	-0,0798 (0,3878)	0,0001** (0,0105)	0,1178 (0,1174)	0,5353* (0,0010)	0,0001* (0,0001)
r646	0,0010 (0,1661)	-0,2017* (0,0007)	0,0000 (0,2610)	0,0136 (0,4394)	0,9674* (0,00)	0,0001* (0,0043)
r647	0,0020* (0,0051)	-0,1021* (0,0054)	0,0001*** (0,0502)	-0,0457* (0,0057)	0,5174*** (0,0559)	0,0001* (0,00)
r648	0,0014 (0,2145)	0,0064 (0,9304)	0,0001** (0,0184)	0,0527 (0,4593)	0,4640** (0,0454)	0,0002* (0,00)
r649	-0,0006*** (0,0983)	-0,1084* (0,0055)	0,0001* (0,0008)	0,1616* (0,0038)	0,4165* (0,0009)	0,0001* (0,00)
r650	0,0003 (0,7113)	0,4050* (0,0004)	0,0000* (0,00)	0,1781* (0,00)	0,5823* (0,00)	0,0000* (0,00)
r651	0,0004 (0,5905)	-0,2028* (0,0011)	0,0001 (0,2531)	0,0728 (0,3537)	0,4189 (0,3706)	0,0001* (0,0027)
r652	0,0014 (0,1449)	-0,1160*** (0,0691)	0,0001* (0,0002)	0,1072** (0,0234)	0,5075* (0,0004)	0,0002* (0,00)
r653	0,0000 (0,9921)	-0,1517* (0,00)	0,0000** (0,0341)	0,0974** (0,0299)	0,7472* (0,00)	0,0000* (0,0001)
r654	0,0011 (0,1232)	0,0044 (0,9409)	0,0001* (0,0032)	0,0108 (0,8671)	0,2457 (0,3336)	0,0001* (0,00)
r655	0,0005 (0,5644)	-0,0584 (0,3556)	0,0000 (0,4658)	0,0677 (0,1759)	0,9022* (0,00)	0,0001* (0,00)
r656	0,0011 (0,3223)	-0,0349 (0,7530)	0,0001 (0,4224)	0,1081 (0,4843)	0,5317 (0,3352)	0,0001* (0,0001)
r657	-0,0006*** (0,0556)	0,0988* (0,0065)	0,0000 (0,1121)	0,2914*** (0,0937)	0,6069* (0,0002)	0,0001** (0,0137)
r658	0,0011 (0,4352)	-0,2381* (0,0002)	0,0002** (0,0250)	0,0772** (0,0263)	0,4870* (0,0074)	0,0002* (0,00)
r659	0,0009 (0,3292)	-0,1288 (0,1908)	0,0000** (0,0214)	0,1393*** (0,0515)	0,5752* (0,0004)	0,0001* (0,00)
r660	-0,0032*** (0,0584)	0,0447 (0,5823)	0,0002** (0,0473)	0,1011 (0,3286)	0,5068** (0,0464)	0,0004* (0,00)
r661	0,0004 (0,5485)	0,0028 (0,9629)	0,0000** (0,0427)	0,0713 (0,1873)	0,7676* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r662	0,0000 (0,9543)	0,0050 (0,6419)	0,0002* (0,0073)	0,1385 (0,1493)	0,0547 (0,8041)	0,0001* (0,00)
r663	0,0001 (0,6260)	-0,0179 (0,5862)	0,0000 (0,2027)	0,0813 (0,2345)	0,6147** (0,0224)	0,0000* (0,00)
r664	-0,0001 (0,9807)	-0,0412 (0,7307)	0,0003* (0,00)	0,1361* (0,0034)	0,4324* (0,00)	0,0003* (0,00)
r665	0,0008*** (0,0845)	-0,1363* (0,0002)	0,0000 (0,2061)	0,0182 (0,5190)	0,7544* (0,0001)	0,0000* (0,00)
r666	0,0013 (0,1659)	-0,0097 (0,8412)	0,0002 (0,2985)	-0,0094 (0,8391)	0,4079 (0,4872)	0,0002 (0,00)
r667	0,0008 (0,3583)	-0,0050 (0,9535)	0,0001 (0,1420)	0,1016 (0,3070)	0,5274*** (0,0836)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r668	0,0003 (0,8770)	0,1382 (0,4204)	0,0002** (0,0167)	0,1271 (0,2307)	0,5551* (0,0017)	0,0020* (0,00)
r669	0,0031 (0,2575)	0,0703 (0,4752)	0,0004* (0,0001)	0,0992*** (0,0879)	0,5171* (0,00)	0,0003* (0,00)
r670	-0,0034* (0,0031)	-0,1658* (0,00)	0,0003* (0,00)	-0,0027 (0,2234)	0,5359* (0,00)	0,0006* (0,00)
r671	-0,0034* (0,0008)	-0,1221* (0,0033)	0,0005 (0,1485)	0,0192 (0,6612)	0,4096 (0,2842)	0,0007* (0,00)
r672	0,0011 (0,3662)	-0,0258 (0,7121)	0,0001* (0,00)	0,1219* (0,0011)	0,4130* (0,00)	0,0001* (0,00)
r673	0,0008 (0,4176)	0,0325 (0,7625)	0,0001 (0,3859)	0,1016 (0,5259)	0,5178 (0,3392)	0,0001* (0,0021)
r674	-0,0009 (0,1441)	0,1368** (0,0106)	0,0000* (0,00)	0,0385* (0,0006)	0,7910* (0,00)	0,0001* (0,00)
r675	-0,0030* (0,0001)	-0,1243** (0,0188)	0,0003* (0,0034)	0,4122** (0,0137)	0,2325 (0,1211)	0,0003* (0,00)
r676	0,0016 (0,1525)	-0,1134** (0,0426)	0,0001* (0,00)	0,0300 (0,4280)	0,5115* (0,00)	0,0002* (0,00)
r677	-0,0008 (0,6262)	-0,2720* (0,0001)	0,0003*** (0,0968)	-0,0269 (0,4400)	0,4593 (0,1752)	0,0002* (0,00)
r678	0,0000 (0,9974)	0,0000 (0,9888)	0,0001 (0,1673)	0,1039 (0,3191)	0,5646** (0,0346)	0,0001* (0,0010)
r679	0,0006 (0,6895)	0,2752 (0,0744)	0,0000 (0,0568)	0,1490 (0,2108)	0,5960 (0,0021)	0,0000 (0,00)
r680	-0,0006 (0,6524)	-0,0050 (0,9372)	0,0002* (0,00)	0,0629* (0,0027)	0,4410* (0,00)	0,0004* (0,00)
r681	0,0010 (0,4645)	0,1202** (0,0234)	0,0001 (0,4188)	-0,0157 (0,7367)	0,6898*** (0,0840)	0,0002* (0,00)
r682	0,0004 (0,7456)	0,2198*** (0,0569)	0,0001** (0,0326)	0,1384 (0,1227)	0,5775* (0,0018)	0,0001* (0,00)
r683	-0,0001 (0,7984)	-0,0240 (0,6817)	0,0001*** (0,0766)	0,1813 (0,1359)	0,3994 (0,1670)	0,0000* (0,00)
r684	0,0008 (0,2202)	0,0572 (0,1706)	0,0001* (0,0001)	0,0621 (0,2354)	0,3343* (0,0002)	0,0001* (0,00)
r685	0,0004 (0,7250)	0,0270 (0,7107)	0,0001* (0,00)	0,0349 (0,4452)	0,4941* (0,00)	0,0002* (0,00)
r686	-0,0002 (0,7385)	-0,0211 (0,7227)	0,0000 (0,2487)	0,0571 (0,2444)	0,8912* (0,00)	0,0002* (0,00)
r687	0,0018 (0,1085)	-0,0179 (0,7988)	0,0001 (0,3077)	0,0417 (0,5953)	0,4589 (0,3803)	0,0001* (0,00)
r688	0,0000 (0,8573)	0,0383 (0,2780)	0,0000 (0,1998)	0,0781 (0,3237)	0,6847* (0,0028)	0,0000* (0,00)
r689	0,0007*** (0,0910)	-0,0628 (0,1933)	0,0000 (0,1956)	0,0948 (0,1986)	0,6184** (0,0171)	0,0001* (0,00)
r690	0,0017*** (0,0823)	0,0280 (0,5412)	0,0000 (0,1031)	-0,0170* (0,00)	0,9915* (0,00)	0,0003* (0,00)
r691	0,0003 (0,7329)	0,2190* (0,0019)	0,0001* (0,00)	0,0669** (0,0233)	0,4896* (0,00)	0,0001* (0,00)
r692	0,0013*** (0,0683)	-0,0816 (0,1547)	0,0000 (0,3708)	0,0320 (0,4204)	0,6612*** (0,0649)	0,0001* (0,00)
r693	0,0007*** (0,0912)	-0,1155 (0,1632)	0,0000*** (0,0883)	0,1443 (0,1135)	0,5669** (0,0110)	0,0000* (0,00)
r694	0,0006** (0,0432)	-0,0936** (0,0337)	0,0000* (0,00)	0,0858* (0,0012)	0,5215* (0,00)	0,0000* (0,00)
r695	0,0000 (0,9954)	0,1823* (0,00)	0,0001* (0,0029)	0,0561 (0,2712)	0,2577 (0,2145)	0,0001* (0,00)
r696	0,0007 (0,2937)	-0,0857 (0,1152)	0,0000 (0,3424)	0,0167 (0,2680)	0,9601* (0,00)	0,0001* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r697	0,0000 (0,9954)	0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,3980)	0,0123 (0,6607)	0,8672* (0,00)	0,0001* (0,00)
r698	0,0006 (0,3315)	0,0006 (0,9884)	0,0001* (0,0001)	0,1270*** (0,0659)	0,5384* (0,00)	0,0001* (0,00)
r699	0,0007 (0,3260)	-0,0724 (0,1546)	0,0001** (0,0214)	0,0604* (0,0054)	0,5743* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r700	-0,0007 (0,4620)	-0,0140 (0,8165)	0,0001*** (0,0960)	0,1021 (0,1048)	0,5916* (0,0020)	0,0002* (0,00)
r701	-0,0006 (0,5283)	-0,0065 (0,8911)	0,0000** (0,0411)	-0,0015 (0,8818)	0,9680* (0,00)	0,0002* (0,00)
r702	0,0000 (0,9950)	0,0001 (0,9984)	0,0001 (0,1540)	0,0725 (0,2311)	0,7049* (0,00)	0,0001* (0,00)
r703	0,0013 (0,1773)	-0,1139** (0,0222)	0,0003* (0,0098)	0,0384 (0,6312)	0,1574 (0,6389)	0,0003* (0,00)
r704	0,0000 (0,9980)	0,0001 (0,9962)	0,0000 (0,1304)	0,0630 (0,2936)	0,6484* (0,0011)	0,0000* (0,0010)
r705	-0,0012 (0,6338)	-0,1249 (0,1028)	0,0008* (0,00)	0,0940 (0,1266)	0,4161* (0,00)	0,0005* (0,0002)
r706	0,0025* (0,0085)	-0,0681 (0,2806)	0,0000 (0,5325)	0,0408 (0,5239)	0,8260* (0,0013)	0,0001* (0,00)
r707	-0,0001 (0,9402)	-0,0546 (0,3679)	0,0003* (0,0001)	0,0828 (0,2757)	-0,1530 (0,5285)	0,0002* (0,00)
r708	-0,0032* (0,0028)	-0,0488 (0,3726)	0,0004* (0,00)	0,1877** (0,0271)	0,4087* (0,0010)	0,0007* (0,00)
r709	0,0000 (0,9730)	-0,0802** (0,0196)	0,0001* (0,00)	0,0367 (0,3685)	0,8320* (0,00)	0,0003* (0,0033)
r710	0,0013 (0,2119)	0,0340 (0,5843)	0,0000 (0,3648)	-0,0151 (0,3033)	0,8795* (0,00)	0,0002* (0,00)
r711	-0,0001 (0,9789)	0,0292 (0,7950)	0,0004 (0,1440)	0,0507 (0,4890)	0,4911 (0,1178)	0,0003* (0,00)
r712	0,0015 (0,1835)	0,0682 (0,4802)	0,0001** (0,0226)	0,1169** (0,0326)	0,5139* (0,0050)	0,0001* (0,00)
r713	-0,0011 (0,1568)	-0,2469* (0,00)	0,0000 (0,2538)	0,0966 (0,2276)	0,6715* (0,0051)	0,0000** (0,0156)
r714	-0,0001 (0,8385)	0,0262 (0,5223)	0,0000* (0,00)	-0,0329*** (0,0737)	0,7569* (0,00)	0,0001* (0,00)
r715	0,0012 (0,3260)	-0,1047 (0,3269)	0,0001 (0,4909)	0,0879 (0,5612)	0,5075 (0,4563)	0,0012* (0,00)
r716	0,0000 (0,9592)	0,0564 (0,2807)	0,0002* (0,0018)	0,0074 (0,8707)	0,3745** (0,0440)	0,0002* (0,00)
r717	0,0008 (0,3545)	0,0149 (0,8153)	0,0000 (0,4388)	0,0628 (0,00)	0,9105 (0,00)	0,0001 (0,0198)
r718	0,0006 (0,7594)	0,1601 (0,3114)	0,0003 (0,0736)	0,1593 (0,1692)	0,5406 (0,0333)	0,0002 (0,00)
r719	0,0018 (0,0159)	-0,0205 (0,7874)	0,0001 (0,3021)	0,0561 (0,5854)	0,4942 (0,2835)	0,0001 (0,0008)
r720	0,0000 (0,9969)	0,0001 (0,9897)	0,0002 (0,3151)	0,0250 (0,1113)	0,6897 (0,0123)	0,0002 (0,00)
r721	0,0000 (0,9987)	-0,2885* (0,00)	0,0005*** (0,0935)	0,2842 (0,1084)	0,5158** (0,0183)	0,0003*** (0,0973)
r722	0,0012** (0,0457)	-0,2005* (0,0025)	0,0001* (0,0072)	0,1067 (0,2348)	0,2523 (0,3267)	0,0001* (0,00)
r723	-0,0004 (0,3226)	-0,0880 (0,5654)	0,0000** (0,0120)	0,1408*** (0,0965)	0,5815* (0,00)	0,0000* (0,00)
r724	0,0000 (0,8244)	0,0000 (0,8430)	0,0048 (0,7337)	0,6405 (0,7757)	0,8611* (0,00)	0,0165 (0,7715)
r725	-0,0005 (0,8018)	-0,0321 (0,3703)	0,0006* (0,00)	-0,0508* (0,00)	0,4818* (0,00)	0,0005* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r726	0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,9999)	0,0003 (0,4422)	0,0618 (0,6134)	0,5301 (0,3344)	0,0003** (0,0188)
r727	0,0000 (0,9989)	-0,0934*** (0,0884)	0,0007* (0,0074)	0,6861*** (0,0656)	0,1053 (0,6136)	0,0002 (0,1466)
r728	0,0007 (0,1788)	0,0280 (0,5533)	0,0000 (0,2859)	0,0822 (0,2556)	0,7524* (0,0002)	0,0001* (0,0031)
r729	0,0006 (0,6511)	-0,9641 (0,1077)	0,0004* (0,0005)	0,1790 (0,1010)	0,0754 (0,7379)	0,0004* (0,00)
r730	0,0000 (0,9941)	-0,0343 (0,5741)	0,0002* (0,0001)	0,1704*** (0,0906)	-0,1681 (0,3716)	0,0000* (0,0030)
r731	0,0000 (0,4400)	0,0001 (0,4663)	0,0047 (0,3862)	0,9123 (0,5375)	0,6421* (0,00)	0,0093 (0,4598)
r732	0,0008 (0,4994)	0,0303 (0,6788)	0,0001* (0,0014)	0,0575 (0,4094)	0,4791* (0,00)	0,0001* (0,00)

* significativa a 1%

** significativa a 5%

*** significativa a 10%

Anexo 5 — Resultados da estimação do modelo GARCH(1,1) com volume desfasado

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r1	-0,0005 (0,7106)	-0,0038 (0,9658)	0,0002* (0,00)	-0,01419 (0,7965)	0,5050* (0,00)	0,0001* (0,00)
r2	0,0000 (0,9984)	-0,4566* (0,00)	0,0009** (0,0238)	0,1022* (0,0001)	0,6250* (0,00)	-0,0014* (0,0001)
r3	-0,0003 (0,6033)	-0,1460* (0,0011)	0,0000 (0,3153)	0,0680 (0,2243)	0,8589* (0,00)	0,0001 (0,3044)
r4	0,0007 (0,7092)	-0,1364 (0,1331)	0,0003* (0,0001)	0,0690 (0,1081)	0,5055* (0,00)	0,0004* (0,00)
r5	0,0000 (0,9981)	-0,0000 (0,9666)	0,0000 (0,8198)	0,0394 (0,2851)	0,9749* (0,00)	0,0000*** (0,0836)
r6	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9486)	0,0000 (0,9503)	1,6436 (0,2395)	0,9152* (0,00)	0,0007 (0,3830)
r7	-0,0000 (0,9677)	0,0000 (0,8006)	0,0221 (0,6450)	7,7560 (0,8184)	0,4689 (0,6419)	-0,0065 (0,6116)
r8	-0,0000 (0,9986)	-0,0000 (0,6996)	0,0069 (0,3196)	0,2418 (0,9160)	0,9848* (0,00)	0,0055 (0,7999)
r9	-0,0000 (0,9838)	-0,0000 (0,7082)	-0,0000 (0,5257)	0,9777 (0,1159)	0,9464* (0,00)	0,0053 (0,1301)
r10	-0,0000 (0,9999)	-0,3804* (0,00)	0,0072*** (0,0838)	0,1206 (0,2442)	0,3260 (0,3529)	0,0023 (0,1358)
r11	0,0000 (1,0000)	0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,2677)	0,1014 (0,2433)	0,8052* (0,00)	0,0001 (0,1191)
r12	0,0000 (0,9972)	-0,0465 (0,1450)	0,0000 (0,3586)	0,1524 (0,2751)	0,8098* (0,00)	0,0000 (0,4128)
r13	0,0000 (0,9943)	0,0000 (0,9974)	0,0002*** (0,0940)	0,2936 (0,1614)	0,2152 (0,4969)	-0,0001** (0,0137)
r14	0,0000 (0,9534)	-0,0000 (0,3175)	0,0028 (0,5474)	1,9213 (0,8843)	1,0167* (0,00)	-0,0001 (0,9836)
r15	-0,0000 (1,0000)	-0,0000 (0,9648)	0,0002*** (0,0962)	0,4205 (0,2585)	0,3956 (0,1290)	0,0000 (0,6408)
r16	-0,0030** (0,0159)	-0,0036 (0,9609)	0,0003* (0,0028)	0,2470*** (0,0758)	0,1124 (0,6252)	-0,0001* (0,0014)
r17	-0,0000 (0,9967)	-0,0005 (0,9934)	0,0000*** (0,0670)	0,0442 (0,2853)	0,6787* (0,0001)	0,0001* (0,0046)
r18	0,0000 (0,9974)	0,2425* (0,00)	0,0000* (0,0005)	0,6478*** (0,0653)	0,3307* (0,0031)	0,0000* (0,0001)
r19	-0,0000 (1,00)	0,0000 (0,9975)	0,0005*** (0,0544)	0,7189 (0,1587)	0,1377 (0,5941)	-0,0001 (0,4404)
r20	-0,0026* (0,0001)	-0,0810*** (0,0974)	0,0001 (0,1670)	0,1712 (0,2779)	0,6057** (0,0280)	0,0002** (0,0248)
r21	-0,0127 (NA)	0,0445 (NA)	-0,0001 (NA)	0,3265 (NA)	0,5967 (NA)	0,0016 (NA)
r22	-0,0000 (0,9982)	-0,0346 (0,3884)	0,0000*** (0,0741)	0,3453** (0,0322)	0,7219* (0,00)	0,0001*** (0,0576)
r23	-0,0000 (0,9933)	0,0000* (0,0071)	0,0159 (0,5601)	0,3426 (0,9571)	0,2510 (0,8289)	0,0031 (0,5538)
r24	0,0000 (0,9937)	-0,0575*** (0,0554)	0,0000 (0,2209)	0,3912* (0,0026)	0,7205* (0,00)	-0,0000*** (0,0640)
r25	-0,0017 (0,5320)	-0,0375 (0,7932)	0,0006** (0,0100)	0,0906 (0,4195)	0,5211** (0,0139)	0,0006* (0,00)
r26	0,000 (0,9973)	-0,0991 (0,9973)	0,0000** (0,0190)	0,2450*** (0,0603)	0,7048* (0,00)	0,0000* (0,0049)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r27	-0,0000 (0,9986)	0,0740 (0,2142)	0,0000* (0,00)	0,0949* (0,0003)	0,6379* (0,00)	-0,0000* (0,00)
r28	-0,0031* (0,0089)	-0,1805* (0,0001)	0,0001 (0,1701)	0,1335 (0,2641)	0,7652* (0,00)	0,0002 (0,2573)
r29	0,0000 (0,9791)	-0,0000 (0,1440)	0,3213 (0,7156)	0,7001 (0,9989)	1,0603* (0,00)	-0,0091 (0,9948)
r30	0,0011 (0,4680)	0,1657 (0,2230)	0,0001* (0,00)	0,1431** (0,0361)	0,5382* (0,00)	-0,0001* (0,00)
r31	-0,0000 (0,9722)	0,1481** (0,0204)	0,0002** (0,0207)	0,2649 (0,1700)	0,3649 (0,1495)	0,0001*** (0,0735)
r32	0,0000 (0,7007)	-0,0000* (0,00)	0,0727 (0,6843)	1,3186 (0,9529)	0,6628 (0,4075)	0,0034 (0,9521)
r33	0,0000 (0,9803)	0,0000 (0,6656)	0,0046 (0,4550)	0,6173 (0,6734)	0,9320* (0,00)	0,0191 (0,3750)
r34	0,0000 (0,9976)	-0,0006 (0,9896)	0,0001 (0,4775)	0,0835 (0,3169)	0,82286* (0,00)	0,0001 (0,4789)
r35	-0,0000 (NA)	-0,0000 (NA)	0,0073 (NA)	1,0231 (NA)	0,5294 (NA)	0,0101 (NA)
r36	0,0000 (0,9970)	-0,0000 (0,9960)	0,0003 (0,4332)	0,0015 (0,9138)	-0,4255 (0,8191)	-0,0000 (0,7187)
r37	0,0003 (0,7965)	-0,0682 (0,6238)	0,0000** (0,0139)	0,1456 (0,1143)	0,5868* (0,0005)	0,0001* (0,0005)
r38	0,0001 (0,7020)	0,0638* (0,00)	0,0003** (0,0155)	0,9462** (0,0207)	0,1210 (0,3316)	-0,0001 (0,1649)
r39	0,0000 (0,9975)	-0,0000 (0,9589)	0,0006 (0,3388)	0,7530 (0,3109)	0,6238** (0,0244)	0,0003 (0,5562)
r40	-0,0000 (0,9889)	-0,0000 (0,8305)	0,0000* (0,0020)	0,4058 (0,1210)	0,2542** (0,0219)	0,0000* (0,0003)
r41	-0,0001 (0,9163)	-0,0194 (0,8244)	0,0001*** (0,0558)	0,0897 (0,2794)	0,4932*** (0,0546)	0,0000* (0,00)
r42	-0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,9939)	0,0000 (0,1344)	0,0051 (0,9279)	0,5249*** (0,0769)	0,0000** (0,0132)
r43	-0,0000 (0,9990)	-0,0000 (0,9989)	0,0001 (0,3618)	0,1853 (0,5069)	0,3794 (0,5257)	0,0000 (0,5459)
r44	0,0000 (0,9979)	0,0000 (0,9979)	0,0000 (0,3240)	0,0314 (0,4192)	0,8453* (0,00)	0,0001 (0,1624)
r45	-0,0021** (0,0229)	-0,1988* (0,0001)	0,0001** (0,0119)	0,0231 (0,4254)	0,7790* (0,00)	0,0004* (0,00)
r46	0,0000 (0,9983)	-0,0001 (0,9978)	0,0003*** (0,0988)	0,3185 (0,2224)	0,0789 (0,8537)	-0,0000 (0,7051)
r47	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9998)	0,0000 (0,1395)	1,9766** (0,0391)	0,6402* (0,00)	0,0000 (0,8569)
r48	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9988)	0,0001 (0,2236)	0,7924 (0,2369)	0,6324* (0,00)	-0,0000 (0,7164)
r49	-0,0000 (0,9951)	0,0519* (0,00)	0,0000 (0,1823)	0,0533 (0,3771)	0,7671* (0,00)	0,0000 (0,3917)
r50	0,0000 (0,9941)	-0,0000 (0,9947)	0,0000** (0,0293)	0,2356 (0,1044)	0,7519* (0,00)	0,0001** (0,0145)
r51	-0,0000** (0,0290)	-0,0005** (0,0233)	0,0001*** (0,0636)	0,3454 (0,4306)	-0,0070** (0,0223)	-0,0000 (0,6771)
r52	0,0000 (0,9985)	-0,2784* (0,00)	0,0099*** (0,0786)	0,3969 (0,2372)	0,3750 (0,1111)	0,0041 (0,1204)
r53	-0,0000 (0,9977)	-0,0003 (0,9955)	0,0001 (0,1707)	0,1638 (0,2277)	0,2785 (0,5403)	0,0000 (0,7399)
r54	-0,0006 (0,2794)	-0,1401* (0,0001)	0,0003 (0,4382)	0,1148 (0,4552)	0,2189 (0,8098)	-0,0000 (0,9330)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r53	-0,0000 (0,9977)	-0,0003 (0,9955)	0,0001 (0,1707)	0,1638 (0,2277)	0,2785 (0,5403)	0,0000 (0,7399)
r54	-0,0006 (0,2794)	-0,1401* (0,0001)	0,0003 (0,4382)	0,1148 (0,4552)	0,2189 (0,8098)	-0,0000 (0,9330)
r55	0,0000 (0,9984)	-0,0007 (0,9884)	0,0001 (0,3994)	0,1021 (0,3084)	0,8409* (0,00)	0,0003 (0,1000)
r56	-0,0000 (0,9873)	0,3309* (0,00)	0,0001* (0,008)	0,1930** (0,0248)	0,4738* (0,0005)	0,0001* (0,00)
r58	0,0000 (0,9974)	0,0000 (0,9968)	0,0002 (0,2887)	0,2630 (0,3724)	0,6102** (0,0495)	0,0000 (0,6109)
r59	0,0000 (0,9923)	0,0853* (0,0046)	0,0000* (0,0001)	0,0321 (0,1446)	0,5750* (0,00)	0,0000 (0,9135)
r60	-0,0000 (0,9980)	0,0000 (0,9986)	0,0001** (0,0160)	1,3701** (0,0229)	0,3641* (0,00)	0,0001* (0,0080)
r61	-0,0000 (0,9944)	0,0006 (0,9919)	0,0000* (0,0001)	0,2140* (0,0019)	0,4562* (0,0002)	0,0000* (0,0052)
r62	0,0002 (0,8190)	0,1092** (0,0231)	0,0000 (0,1955)	0,0611 (0,1761)	0,9061* (0,00)	0,0002** (0,0350)
r63	-0,0000 (0,9992)	-0,1501* (0,00)	0,0002 (0,3792)	0,0935 (0,3826)	0,5130 (0,3338)	0,0001 (0,5430)
r64	-0,0007 (0,3729)	-0,1799* (0,0025)	0,0000 (0,3566)	0,0111 (0,8159)	0,7897* (0,0007)	0,0000*** (0,0709)
r65	-0,0000 (0,9999)	-0,0845* (0,0006)	0,0002 (0,1088)	0,4111 (0,2112)	0,3966*** (0,0989)	0,0001 (0,1411)
r66	-0,0000 (0,9959)	0,0000 (0,9922)	0,0003** (0,0185)	0,3419*** (0,0528)	0,2827 (0,2165)	0,0000 (0,7797)
r67	0,0004 (0,7271)	-0,0671 (0,6143)	0,0000** (0,0298)	0,1477*** (0,0599)	0,5928* (0,0008)	-0,0000* (0,0003)
r68	0,0002 (0,7604)	-0,1625* (0,0008)	0,0001*** (0,0700)	0,4194*** (0,0615)	0,4787* (0,0060)	0,0000 (0,6464)
r69	0,00031 (0,5622)	0,0927*** (0,0501)	0,0000** (0,0160)	0,3219*** (0,0860)	0,6214* (0,00)	0,0000* (0,00)
r70	0,0000 (0,9995)	-0,0445 (0,4125)	0,0000 (0,2124)	0,1635 (0,1513)	0,7225* (0,00)	0,0001** (0,0486)
r71	0,0000 (0,8697)	-0,0000 (0,7433)	0,0016 (0,1643)	0,8225 (0,2577)	-0,1169 (0,7871)	-0,0004 (0,2063)
r72	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9973)	0,0006 (0,2757)	0,4643 (0,3487)	0,6511* (0,0029)	0,0010 (0,1362)
r73	0,0000 (0,9936)	-0,0172 (0,5050)	0,0000* (0,0004)	0,1151* (0,0030)	0,6689* (0,00)	0,0000 (0,3699)
r74	-0,0032* (0,0031)	-0,0823 (0,1034)	0,0002 (0,1389)	0,1832 (0,1807)	0,6362* (0,0020)	0,0003 (0,1096)
r75	-0,0023* (0,0079)	-0,0959 (0,1557)	0,0001* (0,0067)	0,3900** (0,0426)	0,2899 (0,1318)	0,0001*** (0,0532)
r76	0,0003 (0,9128)	0,2891* (0,0006)	0,0003*** (0,0735)	0,1101*** (0,0996)	0,5019*** (0,0530)	0,0002* (0,00)
r77	0,0000 (0,9670)	-0,0464* (0,00)	0,0018 (0,1223)	0,0555 (0,5512)	-0,7581** (0,0325)	-0,0001 (0,4945)
r78	-0,0005 (NA)	-0,0294 (NA)	-0,0000 (NA)	0,4890 (NA)	0,4778 (NA)	0,0001 (NA)
r79	0,0000 (0,9988)	0,0000 (0,9968)	0,0001* (0,0050)	0,9519*** (0,0994)	0,0429 (0,5007)	0,0000** (0,0194)
r80	0,0000 (1,0000)	-0,0000 (0,9998)	0,0000** (0,0340)	0,8692** (0,0402)	0,6217* (0,00)	0,0000** (0,0172)
r81	-0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,9981)	0,0002 (0,1393)	0,2449 (0,2363)	0,4336 (0,1484)	0,0001*** (0,0837)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r82	-0,0000 (0,9592)	-0,0000 (0,2674)	0,0375 (0,5880)	3,6848 (0,7224)	0,6200 (0,3460)	-0,0026 (0,9447)
r83	0,0000 (0,9226)	-0,0000 (0,9194)	0,0000** (0,0201)	0,7371** (0,0400)	0,5734* (0,00)	-0,0000** (0,0109)
r84	0,0002 (0,9367)	0,2905 (0,1221)	0,0002 (0,1237)	0,1403 (0,4062)	0,5803** (0,0255)	0,0001* (0,00)
r85	0,0005 (0,7682)	0,1361 (0,6754)	0,0000* (0,0020)	0,1464 (0,2415)	0,5880* (0,00)	-0,0000* (0,00)
r86	-0,0000 (0,9988)	-0,0001 (0,9903)	0,0003 (0,1635)	0,2262 (0,2957)	0,2210 (0,6386)	0,0000 (0,6817)
r87	-0,0000 (0,9965)	0,0000 (0,9964)	0,0002 (0,1521)	0,4930 (0,1980)	0,2974 (0,3233)	-0,0000 (0,8154)
r88	-0,0000 (0,4593)	-0,0196* (0,00)	0,0052 (0,3621)	12,2829 (0,5198)	0,1281 (0,4178)	0,0049 (0,3704)
r89	0,0000 (0,9964)	-0,1169* (0,00)	0,0002 (0,1064)	0,6482 (0,3933)	0,1221 (0,6516)	0,0000 (0,7510)
r90	-0,0008 (0,2652)	-0,0638 (0,2296)	0,0001 (0,1021)	0,1594*** (0,0707)	0,7084* (0,00)	0,0001** (0,0382)
r91	0,0000 (0,9995)	-0,0221 (0,6247)	0,0000 (0,1320)	0,2671*** (0,0693)	0,7178* (0,00)	0,0000 (0,9270)
r93	0,0000 (0,8571)	-0,0000 (0,5930)	0,0002** (0,0183)	0,1515 (0,4717)	-0,0434 (0,4996)	0,0001* (0,0194)
r94	0,0000 (0,9975)	-0,0000 (0,9974)	0,0000** (0,0270)	0,7944** (0,0237)	0,4119* (0,00)	0,0000* (0,0085)
r95	-0,0000 (0,9962)	0,0000 (0,8645)	0,0000** (0,0311)	0,7110*** (0,0692)	0,1635 (0,2836)	-0,0000 (0,3908)
r96	0,0000 (0,9387)	-0,1770* (0,0006)	0,0001*** (0,0798)	0,2983*** (0,0663)	0,4499** (0,0221)	0,0000 (0,2366)
r97	0,0007 (0,8435)	-0,1674 (0,1349)	0,0008*** (0,0634)	0,0500 (0,5466)	0,4832*** (0,0766)	0,0007* (0,00)
r98	0,0000 (0,9996)	-0,1192* (0,0042)	0,0001* (0,0078)	0,2345*** (0,0982)	0,5128* (0,0002)	0,0000 (0,7365)
r99	0,0000 (0,9992)	-0,0000 (0,9987)	0,0010* (0,0035)	0,2841 (0,2104)	-0,2320 (0,2291)	-0,0001 (0,3377)
r100	-0,0000 (0,9991)	-0,0125 (0,7272)	0,0000* (0,00)	0,2281* (0,00)	0,5438* (0,00)	0,0000 (0,2808)
r101	-0,0000 (0,9980)	-0,0000 (0,9984)	0,0001*** (0,0578)	0,1822*** (0,0762)	0,6513* (0,00)	0,0000** (0,0104)
r102	-0,0000 (0,9978)	0,0306 (0,5884)	0,0000* (0,00)	0,1521* (0,00)	0,6500* (0,00)	-0,0000 (0,2563)
r103	0,0010*** (0,0914)	0,0510 (0,3748)	0,0000 (0,2735)	0,0710 (0,2614)	0,8332* (0,00)	0,0000 (0,7851)
r104	0,0006 (0,1631)	-0,2064* (0,0010)	0,0000 (0,1463)	0,1744** (0,0266)	0,7429* (0,00)	-0,0000 (0,3859)
r105	0,0001 (0,8940)	-0,0306 (0,6093)	0,0001* (0,00)	0,4315** (0,0116)	-0,0934 (0,1078)	0,0000 (0,7323)
r106	-0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,8865)	0,0073 (0,3803)	3,9099 (0,4244)	0,4246*** (0,0887)	-0,0045 (0,4041)
r107	0,0023* (0,0059)	0,0596 (0,2939)	0,0000 (0,4351)	0,0404 (0,2417)	0,9407* (0,00)	0,0000 (0,6854)
r108	0,0017** (0,0101)	0,0325 (0,6050)	0,0000 (0,4326)	0,0686 (0,4982)	0,7059*** (0,0504)	0,0001*** (0,0812)
r109	-0,0000 (0,9622)	0,0000 (0,9588)	0,0005 (0,3033)	6,5022 (0,1969)	0,3512* (0,0058)	-0,0009 (0,2810)
r110	0,0004 (0,5727)	0,1480** (0,0154)	0,0002 (0,1798)	0,1464 (0,4106)	0,1480 (0,8075)	0,0000 (0,5921)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r111	0,0002 (0,8128)	-0,1019*** (0,0704)	0,0001 (0,5002)	0,0411 (0,6137)	0,7021 (0,1028)	0,0001 (0,1226)
r112	0,0001 (0,7679)	-0,1173** (0,0361)	0,0001** (0,0350)	0,4243*** (0,0562)	0,2151 (0,4194)	0,0000 (0,8170)
r113	-0,0020 (0,1388)	-0,2563* (0,0004)	0,0002* (0,0073)	0,6447* (0,0001)	0,3435* (0,0010)	0,0001 (0,2589)
r114	-0,0001 (0,8474)	0,0535 (0,2326)	0,0000 (0,4351)	-0,0112 (0,1016)	0,9583* (0,00)	0,0001 (0,1543)
r115	0,0002 (0,7278)	-0,0255 (0,6542)	0,0001 (0,3940)	0,0475 (0,6338)	0,1726 (0,8578)	0,0000 (0,7485)
r116	0,0009 (0,2854)	0,0540 (0,4149)	0,0000 (0,3170)	0,1266 (0,1598)	0,6856* (0,0053)	-0,0000 (0,6323)
r117	0,0000 (0,9895)	-0,0006 (0,9895)	0,0000 (0,6078)	0,0352 (0,4373)	0,9172* (0,00)	0,0000 (0,5008)
r118	0,0007 (0,4629)	-0,0182 (0,6660)	0,0006* (0,0001)	0,0933 (0,1504)	-0,2543 (0,2897)	-0,0004* (0,0005)
r119	0,0000 (0,9778)	-0,0000 (0,9818)	0,0008 (0,1067)	2,1765 (0,1533)	0,0736 (0,6576)	-0,0003*** (0,0817)
r120	0,0009*** (0,0752)	-0,0498 (0,2807)	0,0000 (0,2763)	0,0814 (0,4192)	0,7439* (0,0006)	0,0001** (0,0124)
r121	0,0009 (0,1655)	-0,1546** (0,0056)	0,0000 (0,1595)	-0,0313** (0,0486)	1,0087* (0,00)	0,0000 (0,1759)
r122	0,0005 (0,8268)	0,1840 (0,2531)	0,0002** (0,0400)	0,0722 (0,5460)	0,5458** (0,0153)	0,0004* (0,00)
r123	0,0006 (0,3305)	0,0201 (0,6560)	0,0001 (0,6560)	-0,0157 (0,8119)	0,0196 (0,9929)	-0,0000 (0,6237)
r124	0,0005** (0,0391)	-0,2265* (0,0001)	0,0000 (0,5572)	0,0399 (0,3656)	0,9041* (0,00)	0,0000 (0,8613)
r125	-0,0000 (0,9977)	-0,0000 (0,9942)	0,0002*** (0,0893)	0,2207 (0,2512)	0,1430 (0,7036)	0,0000 (0,9197)
r126	-0,0000 (0,9809)	0,0531 (0,3353)	0,0001** (0,0489)	0,4302*** (0,0861)	0,3454*** (0,0763)	-0,0000 (0,9686)
r127	-0,0002 (0,6894)	0,0815*** (0,0898)	0,0000 (0,6235)	0,0280 (0,2119)	0,9614* (0,00)	0,0001 (0,2013)
r128	0,0002 (0,6598)	0,1069*** (0,0727)	0,0001* (0,00)	0,2884* (0,0085)	-0,2190** (0,0414)	-0,0000 (0,4297)
r129	-0,0000 (0,9968)	-0,0000 (0,9973)	0,0004 (0,2690)	0,2063 (0,3928)	0,3920 (0,3879)	0,0002 (0,1883)
r130	-0,0000 (0,9948)	-0,1064** (0,0322)	0,0004** (0,0442)	0,3574*** (0,0968)	0,3128 (0,2391)	0,0000 (0,5854)
r131	-0,0001 (0,6462)	-0,1177* (0,0005)	0,0000 (0,2497)	0,1107*** (0,0889)	0,8752* (0,00)	0,0000* (0,0012)
r132	-0,0000 (0,9969)	0,0000 (0,9969)	0,0001** (0,0175)	0,9499** (0,0385)	0,1744 (0,1339)	-0,0000 (0,2019)
r133	0,0007 (0,2837)	-0,0267 (0,5754)	0,0001 (0,3133)	-0,0385 (0,1955)	0,8844* (0,00)	0,0000 (0,2118)
r134	0,0000 (0,9968)	-0,1846* (0,00)	0,0001 (0,1686)	1,3530 (0,1606)	0,4936* (0,00)	0,0000 (0,4171)
r135	0,0002 (0,7469)	0,0195 (0,7427)	0,0002* (0,0079)	0,0991 (0,2402)	-0,3179 (0,4218)	-0,0001 (0,0559)
r136	0,0006 (0,1505)	0,0006 (0,9903)	0,0000*** (0,0719)	0,2927 (0,1063)	0,4554*** (0,0598)	0,0000 (0,6056)
r137	0,0008 (0,1887)	0,0072 (0,8769)	0,0000 (0,4690)	0,0222 (0,5532)	0,8639* (0,00)	0,0000 (0,7301)
r138	0,0002 (0,8534)	-0,0599 (0,3077)	0,0000 (0,1519)	-0,0321*** (0,0624)	1,0170* (0,00)	0,0001 (0,1067)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r139	0,0004 (0,3191)	-0,2616* (0,00)	0,0000 (0,1228)	0,1256 (0,2479)	0,4003 (0,2742)	0,0000 (0,2580)
r140	0,0015 (0,1469)	0,0844 (0,1561)	0,0000 (0,4220)	0,0481 (0,3230)	0,8940* (0,00)	0,0000 (0,8658)
r141	0,0000 (0,9497)	-0,0968* (0,0028)	0,0002* (0,0007)	-0,0613 (0,2679)	-0,2790 (0,4915)	0,0001* (0,0098)
r142	0,0008 (0,2335)	-0,0770*** (0,0849)	0,0002* (0,0005)	-0,0473** (0,0392)	-0,4852 (0,2478)	0,0000 (0,1527)
r143	-0,0006 (0,7804)	-0,1938 (0,3856)	0,0002*** (0,0757)	0,1199 (0,2089)	0,5593** (0,0120)	-0,0001*** (0,0522)
r144	-0,0000 (0,9313)	-0,1504* (0,00)	0,0000 (0,1320)	0,1115 (0,1664)	0,8024* (0,00)	0,0001* (0,0003)
r145	-0,0000 (0,9981)	0,0000 (0,9982)	0,0002 (0,3153)	0,1350 (0,4875)	0,5121 (0,2594)	0,0001 (0,3299)
r146	0,0000 (0,9988)	-0,0003 (0,9948)	0,0007*** (0,0781)	0,4158*** (0,0610)	0,4933* (0,0067)	-0,0002 (0,6707)
r147	-0,0026* (0,0008)	-0,0013 (0,9753)	0,0002 (0,1319)	0,2707*** (0,0517)	0,5779* (0,0063)	0,0000 (0,9071)
r148	0,0003 (0,6046)	-0,1426** (0,0213)	0,0000*** (0,0923)	0,1596 (0,1079)	0,7207* (0,00)	0,0000 (0,4462)
r149	0,0001 (0,7991)	-0,0290 (0,3215)	0,0001* (0,00)	0,3387 (0,2238)	-0,0778 (0,2495)	0,0000** (0,0380)
r150	-0,0008 (0,3598)	0,0618 (0,1934)	0,0000 (0,1707)	0,1010 (0,2434)	0,8581* (0,00)	0,0002 (0,2119)
r151	-0,0010 (0,6457)	-0,2435* (0,00)	0,0009* (0,0010)	0,0951 (0,1560)	0,7022* (0,00)	0,0013* (0,00)
r152	-0,0009*** (0,0932)	-0,3027* (0,00)	0,0000 (0,2268)	-0,0281 (0,5180)	0,6963* (0,0075)	-0,0001* (0,0020)
r153	0,0006** (0,0391)	-0,1875* (0,0001)	0,0000*** (0,0516)	0,0678*** (0,0596)	0,8919* (0,00)	-0,0000*** (0,0563)
r154	0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9998)	0,0000*** (0,0707)	0,4080 (0,1033)	0,4972* (0,0080)	-0,0000 (0,9170)
r155	0,0000 (0,9993)	-0,0000 (0,9885)	0,0008 (0,3836)	1,8571 (0,3319)	0,6058** (0,0206)	-0,0001 (0,9081)
r156	-0,0005 (0,5440)	-0,1491* (0,0022)	0,0001 (0,4170)	0,0162 (0,6862)	0,7935* (0,0016)	0,0001 (0,3860)
r157	0,0001 (0,8731)	0,0281 (0,6822)	0,0000 (0,3054)	0,1289 (0,2051)	0,5878*** (0,0881)	0,0000 (0,3227)
r158	0,0000 (0,9945)	-0,0000 (0,9943)	0,0003 (0,1122)	0,2525 (0,2955)	0,0399 (0,9360)	-0,0000 (0,9703)
r159	0,0001 (0,8540)	0,0490 (0,2955)	0,0002 (0,1035)	0,2227 (0,2115)	0,3893 (0,2194)	0,0001 (0,5689)
r160	-0,0069* (0,00)	0,0382 (0,3333)	0,0004** (0,0404)	0,4807** (0,0404)	0,5333* (0,0004)	0,0003 (0,5254)
r161	0,0012 (0,1822)	-0,0922*** (0,0951)	0,0002*** (0,0832)	-0,0753** (0,0321)	-0,0337 (0,9585)	0,0001 (0,1124)
r162	0,0006 (0,6162)	-0,0222 (0,3383)	0,0007** (0,0286)	-0,0032 (0,9767)	0,0590 (0,8879)	-0,0000 (0,9834)
r163	0,0016*** (0,0739)	0,0055 (0,9189)	0,0001 (0,2383)	-0,0549 (0,1371)	0,5311 (0,2352)	0,0001 (0,2859)
r164	0,0016** (0,0158)	-0,0164 (0,8150)	0,0002 (0,1523)	0,1321 (0,1444)	-0,0481 (0,9425)	-0,0000 (0,6475)
r165	-0,0015 (0,1061)	-0,2463* (0,00)	0,0001*** (0,0814)	-0,0046 (0,8700)	0,7105* (0,00)	0,0001 (0,4560)
r166	0,0009 (0,5517)	-0,0931 (0,1325)	0,0001 (0,4038)	0,0614 (0,2032)	0,7827* (0,0003)	0,0002*** (0,0901)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r167	0,0002 (0,6771)	0,1234** (0,0190)	0,0000** (0,0402)	-0,0529* (0,00)	0,5628** (0,0125)	0,0001* (0,00)
r168	-0,0002 (0,7770)	-0,0531 (0,3086)	0,0000* (0,0032)	-0,0403* (0,0054)	1,0186* (0,00)	0,0000 (0,2902)
r169	0,0002 (0,8108)	-0,0999* (0,00)	0,0006*** (0,0775)	0,1908 (0,3384)	0,4689*** (0,0786)	0,0007** (0,0311)
r170	0,0012 (0,1142)	-0,0480** (0,0219)	0,0004*** (0,0503)	-0,0174 (0,7761)	-0,2653 (0,6838)	0,0002 (0,2219)
r171	0,0013* (0,0006)	-0,2461* (0,00)	0,0001** (0,0258)	0,3405 (0,1247)	0,1376 (0,6274)	0,0000 (0,6659)
r172	-0,0000 (0,7437)	-0,0000 (0,1338)	0,0005 (0,4727)	2,4915 (0,3676)	0,8232* (0,00)	0,0004 (0,8476)
r173	0,0004 (0,9363)	-0,0352 (0,9097)	0,0008 (0,2972)	0,0524 (0,6443)	0,5259 (0,2166)	0,0005* (0,00)
r174	0,0001 (0,7872)	-0,0554 (0,3231)	0,0000 (0,2880)	0,0900 (0,1323)	0,8331* (0,00)	0,0000 (0,3798)
r175	-0,0000 (0,9943)	-0,2200* (0,00)	0,0000 (0,1446)	0,4275** (0,0308)	0,6925* (0,00)	-0,0001 (0,5564)
r176	0,0001 (0,7991)	0,0523 (0,3639)	0,0000 (0,3407)	0,1312 (0,2664)	0,4803 (0,3157)	-0,0000 (0,4813)
r177	0,0009 (0,1463)	-0,0729*** (0,0856)	0,0003* (0,00)	0,0082 (0,8544)	-0,0331 (0,4619)	0,0001 (0,1167)
r178	0,0013*** (0,0796)	-0,0969*** (0,0816)	0,0001 (0,1917)	0,0218 (0,6170)	0,8394* (0,00)	0,0004* (0,0017)
r179	-0,0001 (0,8617)	0,0107 (0,7908)	0,0001 (0,2905)	-0,0648** (0,0270)	0,1064 (0,9052)	-0,0000 (0,8525)
r180	0,0000 (0,9630)	-0,2107* (0,0018)	0,0000 (0,3810)	0,0129 (0,6517)	0,9170* (0,00)	0,0000 (0,4531)
r181	0,0012 (0,2302)	-0,0315 (0,5935)	0,0000* (0,00)	-0,0458* (0,0004)	1,02232* (0,00)	0,0001 (0,1324)
r182	0,0005 (0,3421)	-0,2648* (0,00)	0,0000* (0,0001)	0,0904* (0,0021)	0,9004* (0,00)	0,0001* (0,00)
r183	-0,0000 (0,9963)	0,0000 (0,9967)	0,0003 (0,1052)	0,3002 (0,3119)	0,1999 (0,6024)	0,0001** (0,0270)
r184	0,0002 (0,7976)	0,0245 (0,7170)	0,0000 (0,2761)	0,0444 (0,2418)	0,9225* (0,00)	0,0000 (0,9397)
r185	0,0000 (0,9947)	-0,1445* (0,0002)	0,0000 (0,1781)	0,1198 (0,2975)	0,6970* (0,0004)	0,0000 (0,8787)
r186	-0,0003 (0,6471)	0,0934 (0,1044)	0,0001 (0,2990)	0,1413 (0,4208)	0,2633 (0,6910)	0,0000 (0,5361)
r187	0,0015* (0,0010)	0,0329 (0,1796)	0,0000 (0,2079)	-0,0397 (0,1159)	0,6371** (0,0381)	0,0001 (0,1510)
r188	0,0008 (0,6247)	0,0224 (0,7631)	0,0002 (0,1541)	0,0616*** (0,2033)	0,5443*** (0,0657)	-0,0003* (0,00)
r189	0,0010*** (0,0512)	-0,0257 (0,6656)	0,0000 (0,6521)	0,0400 (0,1674)	0,9531* (0,00)	0,0000 (0,1478)
r190	0,0008 (0,1977)	0,1655* (0,0008)	0,0002* (0,0040)	0,1545 (0,4068)	0,0205 (0,9507)	0,0001** (0,0364)
r191	0,0005 (0,7142)	-0,0203 (0,7343)	-0,0000* (0,0053)	0,0594* (0,0053)	0,9648* (0,00)	-0,0001 (0,1487)
r192	-0,0001 (0,9486)	0,1140* (0,0001)	0,0001 (0,3450)	-0,0624 (0,1154)	0,7979* (0,0013)	-0,0001 (0,3183)
r193	-0,0009 (0,4593)	0,0670 (0,2913)	0,0000** (0,0375)	-0,0356 (0,1387)	0,9707* (0,00)	0,0001 (0,2158)
r194	-0,0000 (0,9968)	-0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,1476)	0,0920 (0,1304)	0,8805* (0,00)	0,0001*** (0,0793)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r195	-0,0007 (0,4727)	-0,0006 (0,9910)	0,0002 (0,7880)	-0,0182 (0,7106)	0,3881 (0,8671)	-0,0000 (0,9932)
r196	0,0002 (0,8024)	-0,0048 (0,9435)	0,0000 (0,4439)	0,0726 (0,2133)	0,8764* (0,00)	0,0000 (0,8223)
r197	0,0021*** (0,0853)	0,0947 (0,3190)	0,0001* (0,0003)	0,1401** (0,0134)	0,5060* (0,00)	0,0002* (0,00)
r198	0,0014 (0,2232)	-0,0055 (0,9527)	0,0001** (0,0387)	0,0674 (0,4985)	0,4857** (0,0259)	0,0002* (0,00)
r199	-0,0018** (0,0072)	-0,0268 (0,5156)	0,0000** (0,0084)	-0,0223*** (0,0821)	1,0065* (0,00)	0,0001 (0,2462)
r200	0,0019 (0,1010)	-0,0128 (0,8385)	0,0007* (0,00)	0,0523 (0,2316)	-0,9292* (0,00)	0,0000 (0,3365)
r201	0,0008 (0,3409)	-0,0724 (0,2727)	0,0004* (0,00)	0,1189* (0,0039)	-0,8152* (0,00)	0,0000 (0,1573)
r202	0,0006 (0,2249)	0,1005** (0,0298)	0,0000 (0,2363)	0,0518 (0,3159)	0,7831* (0,00)	0,0001 (0,1948)
r203	0,0005 (0,5093)	0,0177 (0,7964)	0,0001** (0,0243)	0,3715** (0,0122)	0,0625 (0,8318)	-0,0000 (0,7198)
r204	0,0000 (0,9993)	-0,0000 (0,9479)	0,0005 (0,3032)	0,3943 (0,3622)	0,8507* (0,00)	0,0021 (0,2213)
r205	0,0004 (0,5949)	-0,1484** (0,0114)	0,0001 (0,4392)	0,0656 (0,6118)	0,2484 (0,7906)	0,0000 (0,5834)
r206	-0,0001 (0,8977)	-0,0221 (0,6804)	0,0001 (0,4645)	0,0494 (0,4563)	0,8398* (0,00)	0,0002 (0,1999)
r207	-0,0005*** (0,0897)	-0,4124* (0,00)	0,0672 (0,7320)	0,7868 (0,7178)	0,9206* (0,00)	-0,48824 (0,6754)
r208	0,0013* (0,0094)	-0,0485 (0,4280)	0,0001 (0,2328)	0,0425 (0,5837)	0,3316 (0,5417)	0,0000*** (0,0531)
r209	0,0001 (0,8296)	-0,2700* (0,00)	0,0000** (0,0460)	0,0339*** (0,0952)	0,9496* (0,00)	0,0000 (0,2685)
r210	0,0019* (0,0098)	-0,1202** (0,0467)	0,0000 (0,3626)	0,0554 (0,2069)	0,8652* (0,00)	0,0001 (0,3069)
r211	0,0006 (0,6247)	-0,0270 (0,6626)	0,0000 (0,5256)	0,0334 (0,2457)	0,9488* (0,00)	0,0001 (0,4757)
r212	-0,0000 (0,9983)	0,0000 (0,9868)	0,0001*** (0,0588)	1,4922 (0,1768)	0,1737 (0,3568)	0,0000 (0,7998)
r213	0,0003 (0,5839)	-0,1977* (0,0003)	0,0001 (0,5995)	0,0379 (0,6565)	0,7138 (0,1829)	0,0000 (0,3069)
r214	0,0000 (0,9837)	-0,1147** (0,0248)	0,0000** (0,0116)	0,1692 (0,1682)	0,5943* (0,00)	0,0001* (0,00)
r215	0,0010** (0,0438)	0,0196 (0,6477)	0,0001 (0,2629)	0,1540 (0,3051)	0,6778* (0,0057)	0,0001 (0,4732)
r216	-0,0002 (0,7072)	-0,2119* (0,0006)	0,0001* (0,00)	0,1779*** (0,0611)	-0,3340*** (0,0754)	0,0000 (0,8969)
r217	0,0009 (0,3912)	-0,0724 (0,2688)	0,0002 (0,2845)	0,0857 (0,3032)	0,4028 (0,4049)	-0,0001 (0,1051)
r218	0,0014** (0,0228)	0,0498 (0,1626)	0,0004* (0,00)	-0,0429* (0,00)	-0,5449** (0,0112)	0,0001* (0,0010)
r219	0,0007 (0,1568)	-0,1753* (0,0016)	0,0000 (0,6593)	0,0290 (0,3906)	0,9505* (0,00)	0,0000 (0,1975)
r220	-0,0002 (0,7842)	-0,0758 (0,1888)	0,0002** (0,0249)	0,0906 (0,5049)	0,0139 (0,9755)	0,0000 (0,5043)
r221	-0,0001 (0,6668)	-0,2134* (0,00)	0,0000*** (0,0985)	0,3308 (0,1007)	0,5075** (0,0342)	0,0000 (0,1509)
r222	0,0000 (0,9229)	-0,0166 (0,7787)	0,0001 (0,1122)	0,1469** (0,0455)	0,7878* (0,00)	0,0001** (0,0222)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r223	0,0002 (0,6995)	-0,0701 (0,2207)	0,0000 (0,3920)	0,0034 (0,8454)	0,9642* (0,00)	0,0000 (0,7044)
r224	0,0010** (0,0412)	0,0216 (0,5792)	0,0000* (0,00)	-0,0496* (0,0001)	1,0138* (0,00)	0,0000 (0,5257)
r225	-0,0000 (0,9941)	-0,0000 (0,9973)	0,0022 (0,1927)	0,0760 (0,6704)	-0,3393 (0,6185)	0,0002 (0,5348)
r226	0,0013** (0,0384)	0,0290 (0,4805)	0,0003 (0,1117)	-0,0372 (0,3178)	-0,3793 (0,6646)	0,0000 (0,5684)
r227	0,0008 (0,3210)	-0,1101** (0,0293)	0,000 (0,1249)	-0,0075 (0,4711)	0,9603* (0,00)	0,0001* (0,0034)
r228	0,0007 (0,3410)	0,0077 (0,8497)	0,0001 (0,5454)	-0,0097 (0,8385)	0,6053 (0,3726)	0,0002** (0,0111)
r229	-0,0004 (0,7339)	-0,2210* (0,00)	0,0000* (0,00)	-0,0637* (0,00)	1,0125* (0,00)	-0,0000 (0,9058)
r230	0,0011 (0,1910)	0,1098*** (0,0607)	0,0000* (0,0006)	-0,0539* (0,00)	1,0000* (0,00)	0,0001** (0,0371)
r231	0,0001 (0,7138)	-0,1745* (0,0052)	0,0000 (0,1904)	0,1653 (0,2268)	0,4501 (0,2273)	0,0000 (0,1000)
r232	-0,0008 (0,1233)	-0,0295 (0,5192)	0,0002*** (0,0781)	0,1984 (0,2082)	0,0158 (0,9730)	-0,0001*** (0,0648)
r233	0,0004 (0,6249)	-0,0106 (0,8692)	0,0001*** (0,0702)	0,2845*** (0,0932)	0,4487*** (0,0765)	0,0000 (0,5534)
r234	-0,0010 (0,1547)	-0,2402* (0,0010)	0,0000*** (0,0858)	0,2506** (0,0100)	0,6508* (0,00)	0,0000 (0,1316)
r235	0,0000 (0,9949)	-0,0756** (0,0370)	0,0000 (0,2532)	0,1267 (0,1046)	0,8532* (0,00)	0,0001* (0,0076)
r236	0,0006 (0,1709)	0,0033 (0,9573)	0,0000 (0,3325)	0,0159 (0,4654)	0,9387* (0,00)	-0,0000 (0,9208)
r237	-0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,8796)	0,0017 (0,4720)	4,6407 (0,4245)	0,7413* (0,0056)	0,0014 (0,6408)
r238	-0,0004 (0,5470)	-0,2855* (0,0024)	0,0000* (0,0069)	0,1355 (0,1854)	0,5536* (0,0030)	0,0000* (0,0281)
r239	-0,0002 (0,7536)	-0,0310 (0,3881)	0,0000* (0,0017)	-0,0167* (0,0005)	0,9697* (0,00)	0,0001* (0,00)
r240	0,0000 (1,0000)	-0,0000 (0,9995)	0,0001 (0,1049)	0,2304*** (0,0714)	0,5222** (0,0129)	0,0001* (0,0030)
r241	-0,0002 (0,7987)	-0,1984* (0,0005)	0,0000 (0,7383)	0,0231 (0,6930)	0,7978 (0,1583)	-0,0000 (0,8262)
r242	-0,0001 (0,8809)	-0,0144 (0,8064)	0,0001 (0,1240)	0,1771 (0,2483)	0,6204* (0,0055)	0,0001 (0,3380)
r243	0,0000 (0,9985)	-0,0000 (0,9976)	0,0000** (0,0123)	0,7237* (0,0079)	0,4166* (0,0002)	0,0000** (0,0239)
r244	0,0000 (0,9467)	0,0000 (0,5029)	0,0001 (0,2574)	0,3016 (0,2175)	0,9702* (0,00)	0,0049 (0,1342)
r245	0,0001 (0,8545)	-0,1609* (0,0030)	0,0000 (0,1999)	0,1424 (0,1346)	0,7498* (0,00)	-0,0000 (0,7777)
r246	0,0000 (0,9997)	-0,2946* (0,00)	0,0001 (0,2809)	0,0846 (0,4489)	0,4556 (0,3279)	0,0001*** (0,0688)
r247	0,0002 (0,8503)	-0,1669*** (0,0925)	0,0001*** (0,0870)	0,1064 (0,2714)	0,5151*** (0,0536)	0,0001* (0,00)
r248	0,0022*** (0,0945)	0,0579 (0,4017)	0,0002 (0,2470)	-0,0107 (0,9039)	0,4351 (0,4052)	0,0003* (0,00)
r249	0,0025** (0,0497)	0,0208 (0,7485)	0,0001 (0,5013)	0,0535 (0,3395)	0,7941* (0,0024)	-0,0000 (0,7216)
r250	0,0000 (0,9989)	-0,0003 (0,9946)	0,0000 (0,3832)	0,0333 (0,1224)	0,9483* (0,00)	0,0000 (0,5033)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r251	0,0003 (0,4422)	-0,0414 (0,4169)	0,0001 (0,1869)	0,1795 (0,1221)	0,3125 (0,4505)	-0,0000 (0,4465)
r252	0,0005 (0,3800)	-0,3633* (0,00)	0,0000*** (0,0734)	0,3743* (0,0006)	0,6225* (0,00)	0,0000*** (0,0908)
r253	0,0014 (0,1264)	-0,2012*** (0,0677)	0,0000*** (0,0614)	0,1456 (0,1262)	0,5878* (0,0039)	0,0000* (0,00)
r254	-0,0000 (0,9980)	-0,0885 (0,1220)	0,0001 (0,2024)	0,1878 (0,1604)	0,5700** (0,0424)	0,0001 (0,4725)
r255	0,0012*** (0,0614)	0,0584 (0,2339)	0,0000 (0,1186)	-0,0486* (0,0019)	1,0171* (0,00)	0,0001* (0,0021)
r256	0,0000 (0,9762)	-0,0000 (0,8428)	0,0028 (0,6002)	1,0661 (0,8340)	0,4849 (0,5861)	0,0017 (0,3727)
r257	-0,0006** (0,0129)	0,0030 (0,7150)	0,0003 (0,5734)	0,0191 (0,8661)	0,3056 (0,8044)	0,0000 (0,8208)
r258	-0,0020** (0,0424)	0,0693 (0,2086)	0,0001*** (0,0516)	0,1006 (0,1695)	0,6653* (0,00)	0,0003* (0,0069)
r259	-0,0000 (0,9161)	-0,0000 (0,3073)	1,8285 (0,7401)	0,0805 (1,0000)	1,0134* (0,00)	0,3531 (0,9872)
r260	0,0001 (0,8994)	-0,0029 (0,9519)	0,0002* (0,00)	0,3890** (0,0203)	-0,0563 (0,1379)	-0,0000 (0,2121)
r261	-0,0000 (0,9998)	-0,0237 (0,3566)	0,0001 (0,1385)	0,1917 (0,1935)	0,3090 (0,3982)	-0,0001 (0,1059)
r262	0,0001 (0,9308)	-0,0862 (0,1377)	0,0000 (0,3507)	0,0722 (0,3129)	0,7922* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r263	-0,0003 (0,6712)	-0,1559* (0,0097)	0,0000 (0,1200)	0,2454*** (0,0592)	0,6578* (0,00)	0,0000 (0,8192)
r264	0,0004 (0,4288)	-0,0421 (0,4029)	0,0000*** (0,0992)	0,2376 (0,1045)	0,6724* (0,00)	0,0000 (0,2651)
r265	0,0003 (0,5444)	-0,0771 (0,1756)	0,0000 (0,2524)	0,1390 (0,1118)	0,7416* (0,00)	-0,0000 (0,8488)
r266	-0,0002 (0,6574)	-0,0997** (0,0321)	0,0000 (0,1845)	0,0746 (0,1503)	0,8624* (0,00)	-0,0000 (0,4700)
r267	0,0000 (0,9998)	0,0001 (0,9977)	0,0000 (0,2865)	0,0729 (0,2398)	0,8316* (0,00)	-0,0001 (0,5571)
r268	0,0014* (0,0018)	-0,1048* (0,0010)	0,0003* (0,0036)	0,0074 (0,7011)	-0,5263 (0,3408)	0,0000 (0,3771)
r269	0,0000 (0,9982)	-0,0000 (0,9975)	0,0001 (0,6538)	0,0843 (0,6203)	0,8119** (0,0290)	-0,0001 (0,5392)
r270	-0,0001 (0,8203)	-0,0643*** (0,0567)	0,0000 (0,4678)	-0,0319* (0,0010)	1,0158* (0,00)	-0,0000 (0,5988)
r271	0,0002 (0,7191)	0,1201** (0,0455)	0,0001** (0,0236)	0,1670 (0,2682)	-0,0889 (0,8406)	0,0000 (0,4636)
r272	-0,0000 (0,9933)	-0,1778* (0,00)	0,0001 (0,2811)	0,0512 (0,4080)	0,8546* (0,00)	0,0002*** (0,0698)
r273	0,0007** (0,0131)	-0,1080** (0,0338)	0,0000 (0,3216)	0,0833 (0,3021)	0,7935* (0,00)	0,0000 (0,5573)
r274	0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,9994)	0,0001 (0,2459)	0,1712 (0,1455)	0,5130 (0,1237)	-0,0000 (0,3842)
r275	0,0009 (0,1696)	-0,0311 (0,5985)	0,0001 (0,3811)	0,0512 (0,5606)	0,3495 (0,6294)	0,0000 (0,2615)
r276	0,0007 (0,1075)	-0,2109* (0,0003)	0,0000 (0,3647)	0,0850 (0,3283)	0,7663* (0,0007)	0,0000* (0,0047)
r277	-0,0019* (0,0003)	0,0523*** (0,0801)	0,0000 (0,1020)	-0,0254*** (0,0616)	0,9531* (0,00)	-0,0000 (0,5422)
r278	-0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,9964)	0,0002** (0,0111)	0,3658 (0,1720)	-0,1052 (0,6198)	-0,0000 (0,7952)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r279	-0,0017 (0,1230)	0,1446* (0,0043)	0,0001 (0,3487)	-0,0016 (0,9513)	0,7819* (0,0013)	0,0004* (0,0058)
r280	-0,0129 (NA)	0,1055 (NA)	0,0004 (NA)	0,2279 (NA)	0,4580 (NA)	0,0021 (NA)
r281	0,0005 (0,4889)	0,0372 (0,5233)	0,0000 (0,3579)	0,0505 (0,2863)	0,8717* (0,00)	-0,0000 (0,5192)
r282	-0,0002 (0,7681)	0,0003 (0,9968)	0,0001 (0,2569)	0,1425 (0,1839)	0,5595*** (0,0902)	-0,0000 (0,6182)
r283	-0,0005 (0,4250)	0,1747* (0,0095)	0,0000 (0,2887)	0,1127 (0,2380)	0,7137* (0,0018)	0,0000 (0,6759)
r284	0,0004 (0,4676)	-0,0456 (0,4174)	0,0000 (0,2791)	0,1111 (0,2128)	0,6344** (0,0278)	0,0000 (0,5361)
r285	-0,0000 (0,9986)	0,0000 (0,9985)	0,0000 (0,1523)	0,1862 (0,1498)	0,5584** (0,0205)	0,0000 (0,2917)
r286	0,0000 (0,9982)	-0,1911* (0,00)	0,0000** (0,0497)	1,2651 (0,3435)	0,1832 (0,2525)	0,0000** (0,0471)
r287	-0,0000 (0,9993)	0,0000 (0,9971)	0,0000 (0,3136)	0,3294 (0,3187)	0,6279** (0,0118)	-0,0000 (0,6572)
r288	0,0004 (0,5966)	-0,0619 (0,2784)	0,0000 (0,5574)	0,0214 (0,5283)	0,9122* (0,00)	0,0000 (0,6917)
r289	0,0005 (0,4819)	-0,4741* (0,00)	0,0000 (0,4449)	0,0334 (0,4192)	0,8870* (0,00)	0,0001** (0,0437)
r290	-0,0000 (0,9985)	-0,1452* (0,0030)	0,0000 (0,1328)	0,1639** (0,0420)	0,7229* (0,00)	-0,0000 (0,3549)
r291	-0,0047 (0,6209)	0,5173* (0,00)	0,0006 (0,1957)	0,0720*** (0,0594)	0,9078* (0,00)	0,0067 (0,1169)
r292	0,0002 (0,8116)	-0,0341 (0,6434)	0,0001 (0,1180)	0,0414 (0,5632)	0,4924 (0,1006)	0,0001* (0,00)
r293	0,0000 (0,9994)	-0,0001 (0,9927)	0,0005* (0,0012)	0,0012 (0,9798)	-0,9239* (0,0004)	0,0000 (0,7927)
r294	-0,0000 (0,9985)	-0,0000 (0,9975)	0,0001 (0,1125)	0,2110 (0,2043)	0,5625** (0,0106)	0,0000** (0,0120)
r295	0,0003 (0,7264)	0,0042 (0,9460)	0,0000 (0,6625)	0,0369 (0,5175)	0,7573 (0,1313)	-0,0000 (0,5325)
r296	0,0012 (0,1022)	-0,0424 (0,4076)	0,0000 (0,2546)	0,0692 (0,2032)	0,7688* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r297	0,0009 (0,1501)	-0,0399 (0,5913)	0,0000 (0,2501)	0,1408 (0,1019)	0,7611* (0,00)	0,0000 (0,3526)
r298	-0,0000 (0,9392)	-0,0828 (0,2084)	0,0001*** (0,0964)	0,1595 (0,1985)	0,2910 (0,4245)	0,0000 (0,3935)
r299	0,0003 (0,7554)	0,0674 (0,2911)	0,0001 (0,1198)	0,1391*** (0,0597)	0,7507* (0,00)	0,0000 (0,2127)
r300	0,0022 (0,1754)	-0,0851 (0,2038)	0,0001 (0,2008)	0,1783** (0,0430)	0,7628* (0,00)	-0,0000 (0,9407)
r301	-0,0006 (0,7354)	-0,0272 (0,6804)	0,0000 (0,3288)	0,0727 (0,1844)	0,8329* (0,00)	0,0003 (0,3458)
r302	-0,0002 (0,8934)	-0,0535 (0,4543)	0,0000*** (0,0962)	0,2680** (0,0112)	0,6775* (0,00)	-0,0000 (0,9109)
r303	0,0014*** (0,0688)	0,0144 (0,8334)	0,0000*** (0,0761)	0,1086*** (0,0929)	0,8144* (0,00)	0,0001** (0,0171)
r304	-0,0000 (0,9981)	0,0000 (0,9989)	0,0014* (0,0003)	0,0642 (0,2858)	0,1399 (0,4688)	0,0005** (0,0363)
r305	0,0000 (0,9987)	-0,2342* (0,00)	0,0004*** (0,0723)	0,4008*** (0,0508)	0,5351* (0,0002)	0,0002 (0,6464)
r306	0,0000 (0,9976)	-0,0000 (0,9984)	0,0000*** (0,0902)	0,2746** (0,0449)	0,6430* (0,00)	-0,0000 (0,3388)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r307	-0,0018* (0,0001)	-0,0815*** (0,0504)	0,0001* (0,0091)	0,8046** (0,0237)	0,1801 (0,3455)	0,0000 (0,9807)
r308	0,0000 (0,9962)	-0,2745* (0,00)	0,0000** (0,0435)	0,3053* (0,00)	0,7187* (0,00)	-0,0000* (0,0001)
r309	0,0003 (0,4483)	0,0557 (0,2121)	0,0000 (0,4093)	0,0493 (0,3061)	0,9104* (0,00)	0,0001** (0,0396)
r310	-0,0005 (0,4934)	0,0753 (0,1804)	0,0000 (0,2183)	0,0543 (0,1813)	0,9077* (0,00)	0,0001*** (0,0825)
r311	0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9981)	0,0001 (0,1466)	0,4672 (0,2064)	0,3940 (0,1638)	0,0001 (0,1988)
r312	0,0000 (0,9962)	-0,0000 (0,9953)	0,0015* (0,0047)	0,5998 (0,1152)	0,0537 (0,7271)	-0,0004 (0,2444)
r313	0,0003 (0,6667)	-0,0534 (0,4176)	0,0000 (0,1476)	0,0802 (0,1250)	0,6515* (0,0011)	-0,0001* (0,00)
r314	0,0000 (0,9985)	-0,3308* (0,00)	0,0013 (0,1341)	-0,0140 (0,8094)	0,47778 (0,1486)	0,0008* (0,00)
r315	-0,0000 (0,9998)	-0,2035* (0,00)	0,0002** (0,0322)	0,2598** (0,0267)	0,5857* (0,00)	0,0001 (0,1801)
r316	-0,0000 (0,9765)	0,0000 (0,3945)	0,2938 (0,5530)	8,7746 (0,7192)	0,1303 (0,9157)	-0,0352 (0,6180)
r317	-0,0004 (0,6806)	0,0913 (0,1010)	0,0000** (0,0227)	-0,0565* (0,0008)	0,9113* (0,00)	0,0002* (0,00)
r318	-0,0005 (0,7824)	-0,0244 (0,7124)	0,0002 (0,4327)	0,0738 (0,2877)	0,7557* (0,0028)	0,0002 (0,1465)
r319	0,0020 (0,1245)	0,0780 (0,1991)	0,0001 (0,1771)	0,1362 (0,1318)	0,6584* (0,0009)	0,0003* (0,00)
r320	0,0043* (0,00)	0,1301*** (0,0932)	0,0001* (0,0053)	0,1413 (0,1401)	0,5370* (0,0022)	0,0002* (0,00)
r321	-0,0014 (0,1690)	-0,0055 (0,8022)	0,0004 (0,1275)	-0,0729 (0,2922)	0,2503 (0,6249)	0,0003** (0,0418)
r322	0,0010 (0,3917)	0,0222 (0,8041)	0,0001 (0,1420)	0,1011 (0,1868)	0,5020*** (0,0992)	0,0002* (0,0002)
r323	0,0002 (0,8295)	-0,1269 (0,2408)	0,0001*** (0,0688)	0,1176 (0,2785)	0,5405** (0,0192)	0,0001* (0,00)
r324	0,0000 (0,9808)	-0,0002 (0,7850)	0,0004 (0,2546)	1,0750 (0,2528)	0,6147* (0,00)	0,0007 (0,2270)
r325	0,0000 (0,9990)	-0,0000 (0,9992)	0,0012** (0,0317)	0,3159*** (0,0643)	0,2688 (0,2743)	0,0000 (0,9886)
r326	0,0013 (0,1073)	-0,1862* (0,0075)	0,0001 (0,1274)	0,1437 (0,1787)	0,5735** (0,0142)	0,0000 (0,2194)
r327	0,0009 (0,2798)	0,0047 (0,9321)	0,0001 (0,3073)	0,0995 (0,2520)	0,7320* (0,0009)	0,0000 (0,8176)
r328	-0,0000** (0,0378)	0,0004** (0,0446)	0,0021 (0,7974)	1,3775 (0,8056)	0,991* (0,00)	0,0286 (0,7273)
r329	-0,0019*** (0,0589)	-0,0097 (0,8820)	0,0001*** (0,0938)	0,1862 (0,1844)	0,6388* (0,0010)	0,0003** (0,0195)
r330	0,0009 (0,2817)	-0,0978*** (0,0705)	0,0002*** (0,0663)	0,1528 (0,2654)	0,2390 (0,4936)	0,0000 (0,8861)
r331	-0,0000 (0,9941)	0,0002 (0,9932)	0,0001 (0,2171)	0,0826 (0,1480)	0,8533* (0,00)	0,0000 (0,6347)
r332	0,0010 (0,2920)	-0,0104 (0,8680)	0,0001 (0,1430)	0,1904 (0,1172)	0,6178* (0,0027)	0,0000 (0,5481)
r333	0,0000 (0,9979)	0,0000 (0,9996)	0,0000*** (0,0964)	0,5666** (0,0223)	0,5457* (0,00)	-0,0000 (0,1040)
r334	-0,0014 (0,4986)	-0,0393 (0,7936)	0,0004* (0,0001)	0,1605*** (0,0601)	0,4936* (0,00)	0,0008* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r335	-0,0001 (0,7717)	0,1164*** (0,0504)	0,0000 (0,4151)	0,0381 (0,1068)	0,9541* (0,00)	0,0001* (0,0093)
r336	0,0000 (0,9996)	-0,1915* (0,0001)	0,0001 (0,7382)	0,0068 (0,8665)	0,8403*** (0,0697)	0,0000 (0,6290)
r337	0,0015** (0,0311)	-0,1177** (0,0392)	0,0000 (0,3890)	-0,0041 (0,8277)	0,9511* (0,00)	0,0001* (0,0025)
r338	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9987)	0,0001 (0,4942)	0,0820 (0,5629)	0,6311 (0,2087)	0,0001 (0,2009)
r339	0,0012 (0,6418)	0,0747 (0,4643)	0,0005* (0,00)	0,0999*** (0,0950)	0,4855* (0,00)	0,0003** (0,0421)
r340	0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,1063)	0,0732 (0,1595)	0,8483* (0,00)	0,0000*** (0,0811)
r341	-0,0012 (0,8470)	-0,0777 (0,6083)	0,00144 (0,1533)	-0,0176* (0,00)	0,5102 (0,1432)	0,0004 (0,2929)
r342	0,0011** (0,0264)	-0,0856 (0,1381)	0,0000 (0,2867)	0,1086 (0,1385)	0,5587 (0,1126)	-0,0000 (0,5420)
r343	-0,0000 (0,9997)	-0,0000 (0,9209)	0,0001 (0,2500)	0,6753 (0,2399)	0,5724* (0,0005)	0,0001* * * (0,0503)
r344	0,0000 (0,9923)	-0,0383 (0,4328)	0,0000 (0,1314)	0,1562 (0,1263)	0,6236* (0,0016)	0,0000 (0,2727)
r345	0,0000 (0,9957)	-0,1246* (0,0008)	0,0000** (0,0293)	0,0457 (0,3302)	0,5169** (0,0230)	0,0000* (0,0003)
r346	0,0004 (0,5055)	-0,1155*** (0,0594)	0,0000 (0,5650)	0,0105 (0,7971)	0,8661* (0,0002)	0,0000 (0,5727)
r347	0,0027* (0,0023)	-0,0412 (0,6224)	0,0001 (0,1597)	0,0498 (0,6184)	0,4529 (0,2510)	0,0002* (0,0062)
r348	-0,0004 (0,3742)	0,0850** (0,0189)	0,0001 (0,2697)	-0,0044 (0,8634)	0,8245* (0,00)	0,0002* (0,0006)
r349	-0,0000 (0,9282)	-0,0404 (0,4625)	0,0003* (0,0009)	0,1122 (0,3864)	-0,2852 (0,3366)	0,0000 (0,3818)
r350	0,0021 (0,1925)	-0,0511 (0,3598)	0,0004 (0,4199)	0,0893 (0,4623)	0,4734 (0,4250)	-0,0002 (0,6726)
r351	-0,0004 (0,3159)	0,0661 (0,2543)	0,0000** (0,0440)	0,3570** (0,0347)	0,5415* (0,0007)	0,0000 (0,6123)
r352	0,0001 (0,8989)	0,1694* (0,0009)	0,0003*** (0,0848)	-0,0011 (0,5273)	-0,0268 (0,9613)	-0,0001* (0,00)
r353	0,0018*** (0,0863)	-0,0142 (0,9257)	0,0001* (0,0022)	0,1350 (0,1580)	0,5795* (0,00)	0,0001* (0,00)
r354	0,0009 (0,5801)	-0,0492 (0,7407)	0,0001* (0,0067)	0,1255 (0,4049)	0,5527* (0,0002)	0,0001* (0,0059)
r355	0,0003 (0,6378)	-0,2985** (0,0276)	0,0000* (0,0007)	0,1508* (0,00)	0,5589* (0,00)	0,0002* (0,00)
r356	0,0013** (0,0333)	0,0042 (0,9340)	0,0001 (0,4450)	0,0692 (0,5456)	0,6047 (0,2104)	0,0001 (0,3996)
r357	0,0008 (0,4167)	-0,0812 (0,2170)	0,0001 (0,1404)	0,1834 (0,1614)	0,4079 (0,2430)	-0,0000 (0,7333)
r358	-0,0000 (0,9976)	-0,2849* (0,00)	0,0000 (0,1552)	0,1315*** (0,0578)	0,7558* (0,00)	0,0001* (0,0052)
r359	-0,0002 (0,7873)	0,0977 (0,1251)	0,0000 (0,4963)	0,0350 (0,4911)	0,8553* (0,00)	0,0001** (0,0110)
r360	-0,0046* (0,0001)	-0,0275 (0,5693)	0,0002 (0,2359)	0,0980 (0,2688)	0,6682* (0,0091)	-0,0001 (0,8410)
r361	-0,0000 (0,9976)	0,0002 (0,9972)	0,0001 (0,2556)	0,1158 (0,1833)	0,6729* (0,0052)	0,0001 (0,6492)
r362	0,0005 (0,3033)	-0,1652* (0,0017)	0,0001 (0,1160)	0,0501 (0,6614)	0,0300 (0,9610)	0,0000 (0,1003)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r363	-0,0001 (0,8896)	0,0085 (0,8703)	0,0000 (0,9830)	-0,0133 (0,3620)	1,0124* (0,00)	0,0001 (0,5497)
r364	-0,0004* (0,0025)	-0,0693 (0,2888)	0,0001*** (0,0515)	0,3537* (0,0018)	0,5065* (0,0006)	-0,0000 (0,7714)
r365	0,0000 (0,9989)	0,0072 (0,8643)	0,0001 (0,1578)	0,1344 (0,2488)	0,2607 (0,5742)	-0,0001*** (0,0755)
r366	0,0013** (0,0324)	-0,0785 (0,2361)	0,0001* (0,0026)	0,2583 (0,1208)	-0,0259 (0,9154)	-0,0000 (0,9512)
r367	-0,0000 (0,9977)	-0,0000 (0,9952)	0,0000 (0,1468)	0,0998 (0,2231)	0,5838** (0,0231)	0,0000 (0,1542)
r368	0,0000 (0,9996)	0,0001 (0,9987)	0,0002* (0,0081)	0,5773** (0,0427)	0,2780 (0,1656)	0,0001 (0,1390)
r369	-0,00001 (0,9111)	-0,0691** (0,0242)	0,0001 (0,3377)	-0,0339 (0,2645)	1,0206* (0,00)	-0,0000 (0,5826)
r370	-0,0008 (0,2818)	-0,0410 (0,4930)	0,0002* (0,00)	0,2119** (0,0423)	-0,3306*** (0,0569)	0,0000 (0,6958)
r371	-0,0000 (0,9936)	-0,0000 (0,9870)	0,0001 (0,3731)	0,8802 (0,1867)	0,7673* (0,00)	-0,0002 (0,1583)
r372	-0,0000 (0,9981)	-0,0000 (0,9987)	0,0001 (0,1141)	0,2071 (0,3138)	0,3450 (0,3408)	0,0000 (0,9760)
r373	-0,0012 (0,6998)	-0,1612 (0,3391)	0,0006* (0,0029)	0,0514 (0,5402)	0,5600* (0,00)	0,0008* (0,00)
r374	0,0000 (0,9880)	-0,1585** (0,0133)	0,0004* (0,0002)	0,3211** (0,0438)	-0,0785* (0,0039)	0,0002* (0,0001)
r375	-0,0000 (0,9989)	-0,0001 (0,9981)	0,0009 (0,3869)	0,1376 (0,2735)	0,5090 (0,2814)	0,0001 (0,8898)
r376	0,0015 (0,3345)	0,0790 (0,3725)	0,0002*** (0,0988)	0,0407 (0,6061)	0,4811 (0,1269)	0,0003* (0,00)
r377	0,0014 (0,2009)	0,0029 (0,9297)	0,0000 (0,3807)	-0,00344 (0,8862)	0,9360* (0,00)	-0,0000 (0,9543)
r378	-0,0002 (0,6092)	0,1436* (0,00)	0,0001** (0,0307)	0,4322*** (0,0552)	0,2921 (0,2211)	-0,0000 (0,3366)
r379	0,0009 (0,4711)	-0,1424* (0,0068)	0,0000 (0,3575)	0,0967 (0,1565)	0,8585* (0,00)	0,0000 (0,9547)
r380	0,0000 (0,9976)	0,1341** (0,0152)	0,0001 (0,1677)	0,2291 (0,2227)	0,3662 (0,3404)	0,0000 (0,7077)
r381	-0,0000 (0,9982)	0,0922** (0,0360)	0,0002 (0,1790)	0,5061 (0,3387)	0,5061 (0,1164)	0,0002 (0,0095)
r382	-0,0021 (0,1187)	-0,0465 (0,4285)	0,0008* (0,00)	0,5551** (0,0203)	-0,0483 (0,5684)	-0,0002 (0,3316)
r383	0,0000 (0,9976)	-0,0000 (0,9958)	0,0001 (0,2877)	0,0555 (0,3597)	0,7525* (0,0005)	0,0003* (0,0006)
r384	-0,0003 (0,7224)	0,0011 (0,9843)	0,0000 (0,3743)	0,0787 (0,3229)	0,7689* (0,0004)	-0,0000 (0,5328)
r385	0,0000 (0,9996)	0,0002 (0,9965)	0,0001* (0,00)	0,3263** (0,0423)	-0,1391*** (0,0902)	0,0000 (0,3383)
r386	-0,0014 (0,1740)	0,0713 (0,2501)	0,0001 (0,5742)	0,0710 (0,5449)	0,5584 (0,4548)	0,0000 (0,7088)
r387	0,0010** (0,0216)	-0,1218** (0,0134)	0,0000 (0,3152)	0,1247 (0,2301)	0,7056* (0,0028)	0,0000 (0,3592)
r388	0,0018*** (0,0611)	-0,1051*** (0,0911)	0,0000 (0,3437)	0,0616 (0,2306)	0,8933* (0,00)	0,0000 (0,8181)
r389	0,0001 (0,9221)	0,1105 (0,1079)	0,0001*** (0,0513)	0,3124** (0,0415)	0,5684* (0,0003)	0,0001* (0,00)
r390	0,0010 (0,1219)	0,0772 (0,1581)	0,0001 (0,1043)	0,2206 (0,1344)	0,4162 (0,1558)	-0,0000 (0,7474)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r391	0,0009 (0,1134)	-0,1587* (0,0081)	0,0000*** (0,0773)	0,1387*** (0,0568)	0,7386* (0,00)	0,0001** (0,0017)
r392	-0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9984)	0,0000 (0,3791)	0,0698 (0,4848)	0,5928 (0,1566)	-0,0000 (0,1454)
r393	-0,0000 (0,9745)	0,0424 (0,4490)	0,0001 (0,1008)	0,1954*** (0,0709)	0,5691* (0,0091)	0,0001*** (0,0738)
r394	-0,0000 (0,9681)	-0,0810 (0,1615)	0,0000 (0,5650)	0,0202 (0,4599)	0,9332* (0,00)	0,0000* (0,0010)
r395	-0,0006 (0,5509)	-0,1257** (0,0240)	0,0004* (0,00)	0,2166*** (0,0747)	-0,1194 (0,2267)	-0,0000 (0,6147)
r396	0,0000 (0,9790)	-0,1133*** (0,0562)	0,0001 (0,2961)	0,0319 (0,6625)	0,5521 (0,2208)	0,0001* (0,0004)
r397	0,0002 (0,8470)	-0,0543*** (0,0598)	0,0002 (0,2228)	0,0256 (0,5164)	0,7215* (0,0007)	-0,0003* (0,0009)
r398	0,0008** (0,0144)	-0,0708 (0,2121)	0,0000 (0,1469)	0,2022** (0,0354)	0,7160* (0,00)	-0,0000 (0,8546)
r399	-0,0000 (0,9987)	0,0000 (0,9986)	0,0001*** (0,0566)	0,8851*** (0,0793)	0,5165* (0,00)	0,0000 (0,4357)
r400	0,0000 (0,9936)	-0,0001 (0,9963)	0,0001** (0,0374)	0,3204*** (0,0933)	0,5001* (0,0030)	0,0000 (0,3321)
r401	0,0011** (0,0238)	-0,2921* (0,00)	0,0001 (0,2431)	0,0757 (0,5314)	0,2229 (0,7293)	0,0000 (0,6352)
r402	0,0014*** (0,0884)	0,0991* (0,0017)	0,0001 (0,1006)	-0,0659 (0,2012)	0,4747 (0,1615)	0,0001** (0,0119)
r403	-0,0000 (0,9998)	-0,0001 (0,9968)	0,0001 (0,3818)	0,1145 (0,3385)	0,6262*** (0,0744)	0,0000 (0,4620)
r404	0,0012 (0,2157)	0,1538* (0,0045)	0,0004** (0,0310)	-0,0549 (0,4417)	-0,1193 (0,8164)	0,0002**** (0,0644)
r405	0,0006 (0,3575)	-0,0286 (0,6110)	0,0000 (0,5212)	0,0139 (0,7142)	0,9259* (0,00)	0,0001* (0,0038)
r406	-0,0000 (0,9959)	-0,0000 (0,9969)	0,0002 (0,4162)	0,0394 (0,6683)	0,4998 (0,4105)	0,0001 (0,4250)
r407	-0,0000 (0,9939)	0,0005 (0,9921)	0,0001 (0,2782)	0,0923 (0,3068)	0,6698* (0,0088)	-0,0000 (0,8368)
r408	0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9972)	0,0000 (0,2828)	0,3021 (0,2637)	0,7061* (0,0002)	0,0000 (0,1855)
r409	0,0003 (0,6486)	-0,2296* (0,00)	0,0001 (0,2042)	0,1188 (0,4150)	0,3201 (0,5112)	0,0000 (0,8716)
r410	-0,0004 (0,5486)	0,0625** (0,0294)	0,0005 (0,1432)	-0,0203 (0,8910)	0,0689 (0,9047)	0,0002*** (0,0801)
r411	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,1317)	0,1385 (0,2884)	0,4128 (0,2240)	0,0000 (0,5185)
r412	0,0006 (0,2169)	0,0934*** (0,0532)	0,0001* (0,0033)	0,4797** (0,0157)	0,0581 (0,7960)	0,0000 (0,8522)
r413	-0,0000 (0,9994)	0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,0056)	0,3571 (0,1898)	0,3489 (0,0453)	-0,0000 (0,7608)
r414	0,0000 (0,9941)	-0,2224* (0,0043)	0,0000* (0,0004)	0,1795** (0,0334)	0,5327* (0,00)	0,0000* (0,00)
r415	-0,0002 (0,8423)	0,0069 (0,9074)	0,0000 (0,1047)	-0,0011 (0,8829)	0,9924* (0,00)	0,0002* (0,0001)
r416	0,0005 (0,5289)	-0,0173 (0,7689)	0,0000 (0,5562)	-0,0259 (0,6457)	0,7634*** (0,0716)	0,0001 (0,1672)
r417	-0,0003 (0,8892)	-0,0120* (0,00)	0,0120* (0,00)	0,1499 (0,3792)	0,4236** (0,0481)	-0,0070** (0,0255)
r418	0,0015** (0,0299)	0,0556 (0,6154)	0,0000* (0,00)	0,0623 (0,3316)	0,6189* (0,00)	0,0000* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r419	0,0001 (0,2790)	-0,2417* (0,00)	0,0000 (0,1134)	0,5483* (0,0007)	0,6028* (0,00)	0,0000 (0,3574)
r420	0,0000 (0,9996)	0,1190* (0,0005)	0,0000 (0,3464)	0,1911* * (0,0418)	0,8005* (0,00)	-0,0000 (0,4060)
r421	0,0008 (0,3113)	0,1045*** (0,0860)	0,0001 (0,5790)	0,0516 (0,6160)	0,4012 (0,6942)	0,0000 (0,6398)
r422	0,0000 (0,9988)	0,0000 (0,9986)	0,0003 (0,1265)	0,3821 (0,2537)	0,3824 (0,1707)	0,0000 (0,8695)
r423	-0,0004 (0,6152)	-0,2503* (0,00)	0,0000 (0,3800)	0,0301 (0,5912)	0,7456* (0,0066)	0,0000 (0,2844)
r424	-0,0000 (0,2930)	0,0001 (0,4081)	0,0003 (0,4821)	4,3246 (0,5966)	0,0672 (0,4543)	0,0001 (0,4626)
r425	0,0000 (0,9928)	-0,0002 (0,9957)	0,0000 (0,6720)	0,0333 (0,6162)	0,8647* (0,0025)	0,0000 (0,2188)
r426	0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,9978)	0,0000 (0,3113)	0,1378 (0,1912)	0,7833* (0,00)	0,0000 (0,1505)
r427	0,0014** (0,0456)	-0,1602** (0,0194)	0,0001 (0,2196)	0,1185 (0,1171)	0,3209 (0,5019)	0,0000 (0,4176)
r428	0,0012* (0,0135)	-0,1329* (0,0091)	-0,0000* (0,0056)	0,0052 (0,7181)	1,0097* (0,00)	0,0000 (0,5969)
r429	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,2097)	0,1597 (0,2125)	0,6410* (0,0066)	-0,0000 (0,2220)
r430	-0,0000 (0,9979)	-0,0000 (0,9997)	0,0002 (0,1915)	0,6442 (0,2144)	0,3197 (0,3718)	0,0000 (0,8697)
r431	0,0021* (0,0043)	-0,1623* (0,0031)	0,0000 (0,2953)	0,0507 (0,2917)	0,7059* (0,0049)	-0,0000 (0,2570)
r432	0,0006* (0,0003)	0,1535* (0,00)	0,0000*** (0,0993)	0,4631*** (0,0914)	0,3996*** (0,0710)	0,0000 (0,6405)
r433	0,0000 (0,9834)	0,0099 (0,6432)	0,0000 (0,3777)	0,0816 (0,2447)	0,6818** (0,0247)	-0,0000 (0,1782)
r434	0,0002*** (0,0724)	0,0647** (0,0261)	0,0000 (0,1191)	0,19903 (0,1544)	0,5968* (0,0010)	-0,0000 (0,9241)
r435	0,0013* (0,0003)	0,0186 (0,6034)	0,0001* (0,0047)	0,1345 (0,2569)	-0,2508 (0,4839)	0,0000 (0,3836)
r436	-0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9985)	0,0000 (0,6191)	-0,0396 (0,4123)	0,8816* (0,0016)	-0,0000 (0,5174)
r437	0,0015 (0,1847)	0,0238 (0,7256)	0,0000 (0,4523)	0,0456 (0,3376)	0,8940* (0,00)	0,0002* (0,0001)
r438	-0,0001 (0,8599)	-0,1496** (0,0136)	0,0000 (0,3815)	0,0606 (0,3230)	0,8242* (0,00)	-0,0000 (0,8080)
r439	0,0007 (0,5202)	-0,2634* (0,0080)	0,0001** (0,0365)	0,1220 (0,1445)	0,5064** (0,0176)	0,0001* (0,00)
r440	0,0009 (0,1036)	-0,0794 (0,1758)	0,0001 (0,5892)	0,0552 (0,4742)	0,5055 (0,5554)	-0,0000 (0,8690)
r441	0,0000 (0,9979)	-0,0644 (0,1391)	0,0000** (0,0191)	0,2095*** (0,0764)	0,5784* (0,0001)	-0,0000* (0,00)
r442	0,0000 (0,9990)	-0,0002 (0,9952)	0,0002** (0,0489)	0,1154 (0,3408)	-0,04444 (0,9120)	-0,0001** (0,0265)
r443	-0,0034** (0,0133)	-0,0401 (0,5149)	0,0001 (0,4444)	0,0466 (0,5108)	0,7769* (0,0078)	0,0003 (0,2289)
r444	-0,0000 (0,9966)	-0,0000 (0,9987)	0,0001 (0,1109)	0,1902 (0,1622)	0,5566** (0,0201)	0,0001*** (0,0863)
r445	0,0008 (0,2524)	-0,2817* (0,00)	0,0000** (0,0122)	0,1444* (0,0091)	0,5786* (0,00)	-0,0000* (0,00)
r446	-0,0004 (0,9278)	-0,3454*** (0,0616)	0,0014 (0,1029)	0,0230 (0,7875)	0,5578** (0,0194)	0,0012* (0,0001)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r447	0,0000 (0,9982)	-0,0006 (0,9907)	0,0001* (0,0023)	0,2626 (0,1616)	0,0564 (0,7391)	0,0000 (0,6058)
r448	-0,0000 (0,9983)	-0,0000 (0,9998)	0,0000* (0,0088)	0,2632** (0,0187)	0,6153* (0,00)	-0,0000 (0,2992)
r449	0,0000 (0,9664)	-0,0045 (0,9363)	0,0001 (0,5589)	0,0169 (0,8976)	0,2379 (0,8599)	0,0000 (0,4744)
r450	0,0016** (0,0216)	0,0011 (0,9826)	-0,0000 (0,3697)	-0,0010 (0,9033)	1,0004* (0,00)	0,0000*** (0,0880)
r451	0,0012 (0,1905)	0,0070 (0,9159)	0,0001 (0,2209)	0,1903 (0,1723)	0,5133 (0,1015)	0,0001 (0,2384)
r452	-0,0000 (0,4213)	-0,0014 (0,5353)	0,0009** (0,0287)	0,4867 (0,2558)	0,5034* (0,00)	0,0007** (0,0240)
r453	0,0005 (0,2950)	-0,2562* (0,00)	0,0000 (0,3334)	0,0857 (0,3365)	0,7298* (0,0022)	0,0000*** (0,0812)
r454	-0,0000 (0,4238)	-0,0013 (0,4999)	0,0004*** (0,0565)	0,1229 (0,2682)	0,6947* (0,00)	0,0007** (0,0158)
r455	-0,0000 (0,9994)	-0,0000 (0,9996)	0,0000 (0,5047)	0,0489 (0,4643)	0,8802* (0,00)	0,0001 (0,6446)
r456	-0,0024** (0,0434)	0,0397 (0,5217)	0,0000 (0,3506)	0,0328 (0,3126)	0,9257* (0,00)	-0,0000 (0,8348)
r457	-0,0007 (0,2705)	0,0288 (0,4398)	0,0001*** (0,0708)	0,2470 (0,1592)	0,5112** (0,0168)	-0,0001 (0,3352)
r458	0,0002 (0,7843)	-0,1000*** (0,0624)	0,0000 (0,4514)	0,0228 (0,4347)	0,9333* (0,00)	0,0000 (0,3211)
r459	-0,0007 (0,1704)	-0,0312 (0,4724)	0,0000 (0,4999)	0,0678 (0,3577)	0,7995* (0,0022)	0,0001 (0,3553)
r460	0,0016** (0,0183)	0,0650 (0,2822)	0,0001*** (0,0951)	0,1537 (0,1188)	0,3434 (0,3406)	-0,0000 (0,9290)
r461	0,0023* (0,00)	-0,1076* (0,0062)	-0,0000 (0,6796)	-0,0160* (0,0001)	1,0107* (0,00)	-0,0000 (0,8521)
r462	-0,0012* (0,0023)	0,1345* (0,0018)	0,0001*** (0,0829)	0,2612 (0,3920)	0,2809 (0,4425)	0,0001 (0,3326)
r463	-0,0000 (0,9994)	-0,1294** (0,0103)	0,0001** (0,0344)	0,2308 (0,1720)	0,1705 (0,5617)	-0,0000 (0,5879)
r464	0,0016 (0,1310)	-0,0235 (0,7349)	0,0001 (0,6088)	0,0155 (0,8046)	0,7651 (0,1062)	0,0001 (0,2445)
r465	-0,0001 (0,8911)	-0,1374* (0,0071)	0,0000* (0,0016)	0,1810* (0,0080)	0,5583* (0,00)	-0,0000* (0,00)
r466	-0,0013 (0,2882)	0,0142 (0,8224)	0,0000 (0,3286)	0,0824 (0,1615)	0,8918* (0,00)	0,0002 (0,1112)
r467	-0,0000 (0,9950)	-0,0273 (0,4837)	0,0000 (0,1641)	0,0070 (0,2425)	0,7567* (0,00)	-0,0000** (0,0442)
r468	0,0004 (0,4545)	0,0429 (0,3662)	0,0001 (0,3416)	-0,0289 (0,2581)	0,3102 (0,6823)	0,0000 (0,4533)
r469	-0,0007** (0,0173)	0,2078* (0,00)	0,0001*** (0,0940)	0,1860 (0,1314)	0,6616* (0,00)	0,0001 (0,3318)
r470	0,0008 (0,1626)	0,0593 (0,2496)	0,0000 (0,1303)	0,0013 (0,8167)	0,9837* (0,00)	0,0001* (0,0001)
r471	0,0015 (0,2646)	0,0966*** (0,0701)	0,0004 (0,4353)	-0,0612 (0,2316)	0,2461 (0,8046)	-0,0001 (0,5210)
r472	0,0006 (0,5643)	-0,0020 (0,9723)	0,0000 (0,2058)	-0,0450 (0,1823)	0,8958* (0,00)	0,0000 (0,5854)
r473	-0,0011 (0,2287)	0,1051** (0,0501)	0,0004* (0,0006)	0,3750 (0,1057)	-0,0047 (0,9796)	0,0001 (0,3708)
r474	-0,0000 (0,9815)	-0,0277 (0,9956)	0,0000** (0,0185)	0,1500 (0,2349)	0,6000* (0,00)	0,0000* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r475	0,0000 (0,9966)	0,1499* (0,0057)	0,0000*** (0,0782)	0,1197*** (0,0954)	0,6926* (0,00)	-0,0000 (0,3170)
r476	0,0009** (0,0273)	0,0474 (0,2447)	0,0002* (0,00)	0,0003 (0,9895)	-0,8231* (0,0002)	-0,0000*** (0,0942)
r477	0,0016*** (0,0663)	-0,1295*** (0,0643)	0,0001 (0,1210)	0,1745 (0,1082)	0,5118*** (0,0692)	0,0000 (0,5369)
r478	0,0000 (0,9999)	0,0405 (0,2973)	0,0000 (0,1171)	0,0507 (0,2559)	0,5943* (0,0080)	-0,0000 (0,2647)
r479	0,0002 (0,6777)	-0,0605** (0,0435)	0,0008** (0,0417)	1,1324 (0,4275)	0,1782 (0,1742)	0,0004** (0,0414)
r480	0,000 (0,9988)	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,3344)	0,1783 (0,3232)	0,6279** (0,0456)	0,0000 (0,5359)
r481	0,0000 (0,9990)	-0,3165* (0,00)	0,0009 (0,3602)	0,0819 (0,4438)	0,4005 (0,5209)	-0,0001 (0,6063)
r482	-0,0000 (0,9966)	-0,0459 (0,4449)	0,0000 (0,2450)	0,0397 (0,3657)	0,8598* (0,00)	0,0001*** (0,0795)
r483	-0,0000 (0,6071)	-0,0125 (0,5421)	0,0000* (0,0057)	0,1988*** (0,0708)	0,2941*** (0,0999)	0,0000* (0,00)
r484	-0,0007 (0,5870)	-0,2520 (0,1318)	0,0001* (0,0015)	0,1524*** (0,0970)	0,5750* (0,00)	0,0003* (0,00)
r485	-0,0000 (0,9810)	-0,0590 (0,1022)	0,0000** (0,0306)	0,0694* (0,0004)	0,8703* (0,00)	-0,0000*** (0,0849)
r486	0,0002 (0,5183)	-0,0442 (0,3359)	0,0000 (0,3655)	0,0158 (0,3550)	0,9569* (0,00)	0,0001* (0,0002)
r487	-0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,9921)	0,0000 (0,1167)	1,4907 (0,1848)	0,4732* (0,0031)	0,0000 (0,2017)
r488	-0,0007 (0,3673)	-0,2288** (0,0298)	0,0000** (0,0348)	0,1507** (0,0295)	0,5987* (0,0001)	-0,0000* (0,00)
r489	0,0000 (0,9941)	-0,0112 (0,4543)	0,0000*** (0,0582)	0,1949** (0,0392)	0,7418* (0,00)	0,0000** (0,0425)
r490	0,0000 (0,9785)	-0,0663 (0,1943)	0,0000* (0,00)	0,1790*v (0,0232)	0,4465* (0,00)	0,0001* (0,00)
r491	0,0015*** (0,0726)	-0,1353** (0,0104)	0,0000** (0,0143)	-0,0339* (0,0009)	1,0223* (0,00)	0,0000 (0,3025)
r492	0,0000 (0,9970)	0,0810* (0,00)	0,0004** (0,0413)	0,5519 (0,1136)	0,4374* (0,0062)	0,0003 (0,1939)
r493	-0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,1136)	0,3461 (0,1683)	0,6033* (0,0001)	0,0000** (0,0371)
r494	-0,0000 (1,000)	0,0460 (0,2872)	0,0000 (0,4505)	0,0203 (0,5440)	0,7955* (0,0019)	-0,0000 (0,3686)
r495	0,0006 (0,3696)	0,0342 (0,6323)	0,0001* (0,0006)	0,2415** (0,0164)	0,0296 (0,8665)	-0,0001*** (0,0803)
r496	0,0006 (0,1415)	-0,0403 (0,4758)	0,0002* (0,00)	0,1494** (0,0268)	-0,4288* (0,0034)	0,0000* (0,0012)
r497	0,0010 (0,1278)	-0,1309** (0,0425)	0,0000 (0,2222)	0,0513 (0,2374)	0,8836* (0,00)	0,0001* (0,0063)
r498	0,0000 (0,9979)	-0,0001 (0,9978)	0,0001 (0,4177)	0,1149 (0,4037)	0,6033 (0,1441)	0,0000 (0,8092)
r499	-0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,9995)	0,0010* (0,0018)	0,5656** (0,0414)	0,1092 (0,5731)	0,0006 (0,1078)
r500	-0,0000 (0,7864)	0,0257 (0,6141)	0,0001* (0,0002)	0,5940** (0,0472)	0,2563*** (0,0706)	0,0001* (0,00)
r501	0,0000 (0,9790)	-0,0000 (0,6737)	0,0032 (0,5633)	1,3011 (0,5439)	0,8842* (0,00)	0,0161 (0,3691)
r502	-0,0001 (0,9071)	0,0679 (0,1071)	0,0000 (0,3883)	-0,0014 (0,9584)	0,9047* (0,00)	0,0000 (0,5726)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r503	-0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9983)	0,0001 (0,4805)	0,1302 (0,4719)	0,6129 (0,2032)	0,0000 (0,6796)
r504	0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,2977)	0,0002 (0,2469)	4,1811 (0,2177)	0,7580* (0,00)	0,0009 (0,3034)
r505	0,0000 (0,9959)	-0,0000 (0,9954)	0,0001*** (0,0723)	0,5324*** (0,0526)	0,5514* (0,0001)	0,0000 (0,3963)
r506	-0,0018*** (0,0693)	0,1996* (0,0005)	0,0004* (0,0035)	0,0518 (0,4707)	-0,3251 (0,3991)	-0,0001** (0,0391)
r507	-0,00001 (0,5301)	-0,0131 (0,2093)	0,0002*** (0,0948)	0,3265*** (0,0936)	0,6356* (0,00)	-0,0003* (0,0026)
r508	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9960)	0,0000 (0,3217)	0,1187 (0,2666)	0,8261* (0,00)	0,0001* (0,0062)
r509	0,0000 (0,9551)	-0,0135 (0,7817)	0,0000 (0,3480)	-0,0289*** (0,0654)	0,9983* (0,00)	0,00000 (0,5440)
r510	0,0004 (0,7788)	0,0989 (0,3553)	0,0002* (0,00)	0,0868 (0,3481)	0,5346* (0,00)	0,0002** (0,0248)
r511	0,0002 (0,8551)	-0,0149 (0,7474)	0,0003 (0,2763)	0,0057 (0,7749)	0,4083 (0,4362)	-0,0002* (0,0399)
r512	-0,0000 (0,9999)	0,0000 (0,9993)	0,0008* (0,0035)	0,6022* (0,0015)	0,0926 (0,5194)	-0,0002*** (0,0620)
r513	0,0007 (0,1140)	-0,0372 (0,1373)	0,0003 (0,1717)	0,1927 (0,3094)	0,4042 (0,3005)	-0,0001 (0,3820)
r514	0,0000 (0,9912)	-0,0000 (0,2511)	0,0074 (0,4948)	0,4038 (0,9748)	1,0228* (0,00)	0,0014 (0,9474)
r515	-0,0000 (0,9989)	0,0000 (0,8985)	0,0004 (0,1142)	1,1854 (0,1625)	0,6501* (0,00)	0,0003*** (0,0883)
r516	0,0016 (0,1259)	-0,0363 (0,4816)	0,0002 (0,4259)	0,0770 (0,4417)	0,5139 (0,3650)	-0,0001 (0,6081)
r517	0,0020** (0,0140)	0,0056 (0,9216)	0,0001 (0,4459)	0,0437 (0,5993)	0,5954 (0,2318)	0,0001* (0,00)
r518	0,0004 (0,5794)	0,0052 (0,9344)	0,0000 (0,6446)	0,0423 (0,4797)	0,6897 (0,2622)	-0,0000 (0,4307)
r519	0,0000 (0,9947)	0,0001 (0,9953)	0,0004* (0,0002)	0,1640 (0,3078)	0,0282 (0,8674)	0,0000 (0,1354)
r520	0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,9985)	0,0003*** (0,0897)	0,1186 (0,4524)	-0,3761 (0,6122)	-0,0001 (0,3120)
r521	-0,0000 (0,9898)	0,1600 (0,1347)	0,0000* (0,0001)	0,0442 (0,3673)	0,5677* (0,00)	0,0000* (0,00)
r522	-0,0000 (0,9977)	-0,1190*** (0,0592)	0,0000 (0,4762)	0,0753 (0,3935)	0,5969 (0,2393)	0,0000 (0,9201)
r523	0,0000 (0,9998)	-0,2713* (0,00)	0,0005 (0,5698)	0,0135 (0,8567)	0,4976 (0,5483)	-0,0002 (0,1441)
r524	0,0002 (0,7903)	0,1061*** (0,0535)	0,0000 (0,2964)	0,0395 (0,3106)	0,9045* (0,00)	0,0000 (0,3548)
r525	0,0005*** (0,0585)	0,1155* (0,00)	0,0000 (0,1301)	0,2767 (0,1087)	0,6072* (0,0022)	-0,0000 (0,1654)
r526	-0,0000 (0,9927)	-0,0027 (0,9502)	0,0000** (0,0148)	0,0643* (0,0088)	0,6436* (0,00)	-0,0000* (0,0069)
r527	0,0000 (0,9958)	0,0000 (0,9959)	0,0001*** (0,0813)	0,2078 (0,2646)	0,4603*** (0,0733)	0,0000 (0,1468)
r528	0,0015*** (0,0750)	0,0438 (0,4317)	0,0003* (0,0071)	-0,0122 (0,8539)	-0,3107 (0,5081)	0,0001*** (0,0599)
r529	-0,0004 (0,5892)	-0,0867* (0,00)	0,0002 (0,2680)	-0,0543* (0,0021)	-0,0372 (0,9692)	-0,0000 (0,7432)
r530	0,0000 (0,9954)	0,0001 (0,9906)	0,0000** (0,0162)	0,2735*** (0,0956)	0,5523* (0,0001)	0,0000 (0,1256)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r531	0,0000 (0,9946)	-0,0000 (0,9909)	0,0001** (0,0276)	1,0586 (0,2047)	0,0814 (0,6357)	0,0000 (0,8303)
r532	0,0004 (0,6255)	-0,0657 (0,2704)	0,0001 (0,3700)	0,0564 (0,5030)	0,6989** (0,0333)	0,0001 (0,1888)
r533	-0,0000 (1,000)	-0,0000 (0,9998)	0,0001*** (0,0980)	0,2131 (0,2130)	0,6923* (0,00)	0,0002 (0,2434)
r534	-0,0000 (0,9993)	-0,0000 (0,9980)	0,0003** (0,0132)	0,1144 (0,4374)	0,0202 (0,9114)	0,0001** (0,0116)
r535	-0,0033** (0,0149)	-0,0843 (0,1673)	0,0004** (0,0325)	0,3877** (0,0409)	0,2963 (0,1794)	-0,0002 (0,1251)
r536	0,0001 (0,8448)	0,0126 (0,7790)	0,0000 (0,2419)	0,0135 (0,7010)	0,8741* (0,00)	0,0001 (0,2813)
r537	-0,0008 (0,1756)	-0,0948** (0,0413)	0,0000 (0,1646)	0,2280 (0,1170)	0,6281* (0,0007)	-0,0000 (0,4786)
r538	0,0015** (0,0454)	0,0556 (0,5237)	0,0001* (0,0017)	0,0462 (0,3783)	0,5389* (0,0001)	0,0001* (0,00)
r539	0,0003 (0,5343)	-0,0417 (0,2722)	0,0001 (0,2797)	0,0686 (0,4534)	0,7217* (0,0033)	0,0001* (0,0006)
r540	-0,0000 (1,0000)	-0,0068 (0,9657)	0,0000* (0,00)	0,1752* (0,0007)	0,3347* (0,00)	0,0000* (0,00)
r541	0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,9991)	0,0004* (0,0073)	0,2952*** (0,0721)	-0,1221 (0,4892)	-0,0002** (0,0167)
r542	0,0000 (0,9982)	0,0000 (0,9981)	0,0002 (0,1576)	0,2830 (0,1527)	0,4296 (0,1017)	-0,0001*** (0,0770)
r543	-0,0000 (0,9992)	0,0000 (0,9988)	0,0001** (0,0459)	0,5844*** (0,0831)	0,4520* (0,0083)	0,0000 (0,5721)
r544	-0,0000 (0,9253)	0,0572*** (0,0578)	0,0002*** (0,0578)	0,1770 (0,3586)	0,0751 (0,8624)	0,0000 (0,6066)
r545	0,0017** (0,0499)	-0,0950 (0,1552)	0,0001 (0,3141)	0,1269 (0,1774)	0,6301** (0,0378)	-0,0000 (0,9605)
r546	-0,0000 (0,9995)	-0,0000 (0,9980)	0,0000 (0,1016)	0,1780 (0,2082)	0,5157** (0,0339)	0,0000 (0,2639)
r547	-0,0012 (0,1045)	0,0012 (0,9813)	0,0000 (0,4917)	0,0599 (0,3543)	0,7889* (0,0021)	-0,0000 (0,6274)
r548	0,0000 (0,9984)	-0,0002 (0,9950)	0,0002*** (0,0609)	0,1006 (0,3801)	0,1194 (0,7737)	0,0000 (0,2382)
r549	0,0002 (0,7333)	0,0833 (0,2045)	0,0000 (0,3989)	0,0634 (0,1928)	0,8836* (0,00)	0,0000 (0,5385)
r550	0,0005 (0,1603)	0,1326* (0,0003)	0,0000 (0,1891)	0,1978 (0,1701)	0,6387* (0,0027)	0,0000 (0,7855)
r551	0,0006 (0,3915)	-0,1325** (0,0490)	0,0000 (0,2273)	0,0920 (0,1983)	0,8125* (0,00)	0,0000 (0,6663)
r552	0,00000 (0,9868)	-0,0449 (0,4134)	0,0001* (0,0004)	0,2174*** (0,0954)	0,4538* (0,0044)	0,0001* (0,00)
r553	-0,0004 (0,7004)	0,0093 (0,8813)	0,0000 (0,1325)	-0,0175 (0,4940)	0,9101* (0,00)	0,0001*** (0,0523)
r554	0,0000 (0,9969)	0,0000 (0,9957)	0,0000 (0,1381)	0,1950 (0,1857)	0,6543* (0,0005)	0,0000 (0,5492)
r555	0,0024* (0,0001)	-0,0696 (0,2152)	0,0002* (0,00)	0,0411 (0,3179)	-0,4382* (0,0006)	0,0001* (0,00)
r556	-0,0000 (0,9953)	-0,0002 (0,9959)	0,0001** (0,0303)	0,1248 (0,2527)	-0,0078 (0,9835)	-0,0000** (0,0323)
r557	-0,0000 (0,9963)	0,0000 (0,9962)	0,0000*** (0,0882)	0,1015** (0,0291)	0,8685* (0,00)	0,0000* (0,00)
r558	-0,0002 (0,6648)	0,4047* (0,00)	0,0000* (0,00)	0,1528* (0,00)	0,6159* (0,00)	0,0000* (0,00)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r559	0,0005 (0,2822)	0,0512 (0,1819)	0,0000 (0,1307)	0,1549*** (0,0960)	0,8038* (0,00)	0,0001*** (0,0850)
r560	0,0002 (0,7167)	0,1315** (0,0373)	0,0000** (0,0182)	0,1276*** (0,0889)	0,6871* (0,00)	0,0000* (0,00)
r561	-0,0000 (0,9983)	0,1666* (0,00)	0,0000** (0,0152)	0,2955 (0,1207)	0,3323 (0,1219)	0,0000 (0,2077)
r562	0,0017* (0,0071)	0,0529 (0,3030)	0,0000 (0,4323)	0,0927 (0,3710)	0,6952** (0,0462)	0,0000 (0,9236)
r563	0,0011 (0,1253)	-0,0437 (0,3746)	0,0001 (0,1293)	-0,0844*** (0,0684)	0,7205* (0,0004)	-0,0000 (0,9459)
r564	0,0000 (0,9995)	0,0001 (0,9950)	0,0001 (0,4134)	0,0879 (0,3935)	0,6414 (0,1032)	-0,0000 (0,9415)
r565	0,0019 (0,1452)	0,0354 (0,5251)	0,0003 (0,2148)	0,1364 (0,3530)	0,5958*** (0,0555)	0,0004*** (0,0579)
r566	0,0000 (0,9994)	-0,0001 (0,9962)	0,0001*** (0,0694)	0,3953 (0,1418)	0,2983 (0,2352)	-0,0001*** (0,0901)
r567	0,0013** (0,0327)	0,1618* (0,0059)	0,0001 (0,2279)	0,1082 (0,2772)	0,5493 (0,1110)	0,0001*** (0,0642)
r568	0,0006 (0,4069)	-0,0002 (0,9955)	0,0000 (0,1617)	0,0201 (0,6859)	0,8199* (0,00)	-0,0000 (0,5221)
r569	-0,0002 (0,8138)	-0,0417 (0,5384)	0,0000 (0,4904)	0,0178 (0,6111)	0,9085* (0,00)	0,0000 (0,1836)
r570	-0,0000 (0,5425)	-0,0011 (0,5486)	0,0001** (0,0210)	0,5658 (0,1203)	0,3989* (0,0098)	0,0001** (0,0170)
r571	0,0003 (0,8359)	0,0806 (0,6671)	0,0001* (0,0088)	0,1412 (0,2649)	0,5824* (0,0003)	0,0001* (0,00)
r572	-0,0000 (0,9928)	0,0008 (0,9857)	0,0000 (0,4033)	0,0035 (0,8344)	0,9186* (0,00)	0,0001 (0,5379)
r573	-0,0000 (0,9805)	0,2921* (0,00)	0,0000 (0,1411)	0,1152 (0,2602)	0,5652** (0,0494)	0,0001* (0,0069)
r574	-0,0000 (0,9985)	-0,0001 (0,9950)	0,0001*** (0,0824)	0,0351 (0,6341)	0,4414 (0,1590)	0,0001* (0,0096)
r575	0,0000 (0,9981)	-0,0001 (0,9969)	0,0001*** (0,0886)	0,1171 (0,4262)	0,3444 (0,3181)	0,0001 (0,4692)
r576	0,0003 (0,6758)	-0,1203** (0,0374)	0,0002** (0,0330)	0,1838 (0,1312)	0,0289 (0,9419)	0,0001 (0,3202)
r577	-0,0040** (0,0218)	-0,1490** (0,0151)	0,0005** (0,0418)	0,1682 (0,2009)	0,4764** (0,0480)	0,0007* (0,0027)
r578	0,0000 (0,9959)	-0,0001 (0,9968)	0,0000 (0,2231)	0,0858 (0,1166)	0,7840* (0,00)	0,0000 (0,4889)
r579	-0,0000 (0,9965)	0,0001 (0,9980)	0,0004 (0,3911)	0,0598 (0,6708)	0,3972 (0,5676)	0,0001 (0,3106)
r580	0,0025* (0,00)	-0,0001 (0,6028)	0,0001 (0,3844)	2,0794 (0,3467)	0,8395* (0,00)	0,0018 (0,3102)
r581	-0,0000 (0,9890)	-0,0005 (0,9925)	0,0001 (0,3120)	0,0417 (0,4446)	0,8359* (0,00)	0,0003* (0,0003)
r582	-0,0005 (0,2362)	-0,0565 (0,4091)	0,0000 (0,1917)	0,0758 (0,1197)	0,7159* (0,0002)	0,0001* (0,0006)
r583	-0,0001 (0,9387)	-0,1215*** (0,0556)	0,0000 (0,3586)	0,0586 (0,1265)	0,9060* (0,00)	-0,0000 (0,1425)
r584	0,0001 (0,8804)	0,1165** (0,0210)	0,0001 (0,3127)	-0,0325 (0,2335)	0,8278* (0,00)	0,0001 (0,2541)
r585	-0,0021** (0,0415)	-0,1024** (0,0141)	0,0002 (0,1179)	0,1275 (0,2182)	0,7303* (0,00)	0,0004 (0,2278)
r586	0,0014*** (0,0735)	-0,0195 (0,7091)	0,0000 (0,1233)	-0,0169* (0,00)	0,8449* (0,00)	0,0000 (0,4975)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r587	0,0000 (0,9981)	-0,0000 (0,9967)	0,0003* (0,0072)	0,3533 (0,3148)	-0,0084 (0,9726)	0,0001 (0,2800)
r588	0,0001 (0,8795)	-0,0813 (0,2384)	0,0000 (0,4845)	0,0429 (0,3607)	0,9012* (0,00)	0,0000 (0,6249)
r589	0,0000 (0,9982)	-0,0001 (0,9982)	0,0001 (0,2457)	0,1272 (0,3943)	0,6799* (0,0074)	0,0001* (0,0093)
r590	0,0022 (0,1084)	0,0242 (0,7082)	0,0005*** (0,0657)	0,2777*** (0,0852)	0,1503 (0,7040)	0,0000 (0,9093)
r591	-0,0006 (0,4429)	0,1693* (0,0003)	0,0000 (0,3379)	0,0792 (0,1613)	0,8808* (0,00)	0,0001 (0,4756)
r592	-0,0000 (0,9949)	-0,0003 (0,9899)	0,0000 (0,2075)	0,0453 (0,5984)	0,4194 (0,3525)	-0,0000 (0,9214)
r593	0,0000 (1,000)	0,0001 (0,9948)	0,0001 (0,1479)	0,1673 (0,2500)	0,1071 (0,8502)	0,0000 (0,8639)
r594	0,0000 (0,9545)	-0,0885*** (0,0756)	0,0002 (0,1600)	-0,0143 (0,1106)	0,4043 (0,3397)	0,0002* (0,0011)
r595	0,0003 (0,4770)	-0,0236 (0,5878)	0,0000 (0,1496)	-0,0302 (0,1759)	0,9481* (0,00)	0,0000 (0,4572)
r596	0,0005 (0,3980)	-0,0670 (0,2233)	0,0002* (0,0003)	0,2827*** (0,0604)	-0,1095 (0,4743)	0,0000 (0,1772)
r597	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9977)	0,0000 (0,1192)	-0,0034 (0,6909)	0,8015* (0,00)	-0,0000* (0,0007)
r598	-0,0000 (0,9980)	-0,0000 (0,9979)	0,0002*** (0,0765)	0,2822 (0,4832)	0,2252 (0,5271)	0,0001 (0,2725)
r599	0,0000 (0,9999)	-0,0001 (0,9986)	0,0001* (0,0098)	0,4051*** (0,0568)	0,1948 (0,3334)	-0,0000 (0,2997)
r600	0,0009 (0,3821)	-0,0192 (0,7007)	0,0000 (0,6837)	0,0077 (0,8092)	0,8849* (0,0022)	0,0001 (0,1678)
r601	-0,0015* (0,0028)	0,0140 (0,7390)	0,0000 (0,3687)	0,1163 (0,1218)	0,8811* (0,00)	0,0000 (0,3105)
r602	0,0015* (0,00)	0,1728* (0,00)	0,0000 (0,2110)	0,0275 (0,1355)	0,9283* (0,00)	-0,0000 (0,4521)
r603	-0,0036* (0,0001)	-0,1517* (0,0007)	0,0000 (0,1448)	-0,0104 (0,1581)	0,9925* (0,00)	0,0001 (0,3887)
r604	-0,0000 (0,9986)	-0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,1099)	0,2824*** (0,0989)	0,3953 (0,1576)	0,0000 (0,8454)
r605	-0,0000* (0,0007)	-0,0009* (0,0007)	0,0002 (0,3223)	1,2278 (0,2978)	0,7831* (0,00)	0,0009 (0,1069)
r606	0,0000 (0,9995)	0,0000 (0,9983)	0,0001*** (0,0800)	0,3492 (0,1099)	0,4197** (0,0349)	-0,0000 (0,6664)
r607	-0,0000 (0,9972)	-0,1055*** (0,0641)	0,0000*** (0,0839)	0,3096** (0,0115)	0,6621* (0,00)	0,0000 (0,9862)
r608	0,0007 (0,4315)	0,0377 (0,1080)	0,0002 (0,4204)	-0,0715 (0,1596)	0,2278 (0,8249)	-0,0000 (0,7951)
r609	-0,0000 (0,9991)	0,0000 (0,9987)	0,0001 (0,1512)	0,0902 (0,3263)	0,6611* (0,0007)	0,0001*** (0,0765)
r610	-0,0034* (0,0014)	-0,0870*** (0,0623)	-0,0000 (0,9857)	-0,0075 (0,5152)	1,0088* (0,00)	0,0003 (0,1032)
r611	0,0007 (0,1734)	-0,1050** (0,0191)	0,0000 (0,3014)	-0,0375* (0,0064)	0,7677* (0,0028)	0,0000 (0,4998)
r612	0,0000 (0,8742)	0,0000 (0,8735)	0,0004 (0,5735)	0,7824 (0,6177)	0,8247* (0,0032)	0,0008 (0,5524)
r613	-0,0000 (0,9840)	0,0196 (0,5942)	0,0000** (0,0150)	0,2366** (0,0144)	0,7444* (0,00)	-0,0000* (0,00)
r614	-0,0008 (0,2516)	0,0516*** (0,0776)	0,0003 (0,4277)	0,0621 (0,5572)	0,3725 (0,6244)	0,0001 (0,4743)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r615	-0,0000 (0,9995)	-0,00000 (0,7646)	0,0059 (0,5042)	0,3006 (0,9756)	0,9589* (0,00)	0,0154 (0,6493)
r616	0,0004 (0,6017)	0,0429 (0,6693)	0,0000* (0,00)	0,1639* (0,00)	0,6179* (0,00)	0,0000* (0,00)
r617	-0,0000 (0,9955)	0,0001 (0,9971)	0,0001 (0,1303)	0,0687 (0,2212)	0,4651 (0,1760)	0,0000 (0,2652)
r618	0,0004 (0,5461)	-0,0850 (0,1522)	0,0000*** (0,0727)	-0,0199 (0,2471)	0,9608* (0,00)	0,0000*** (0,0878)
r619	0,0002*** (0,0797)	-0,0398*** (0,0516)	0,0001* (0,0044)	0,4181 (0,2290)	0,1161 (0,5005)	0,0001* (0,0005)
r620	0,0018 (0,2484)	0,1800** (0,0137)	0,0004* (0,0029)	0,0331 (0,4901)	0,4784* (0,0019)	0,0004* (0,00)
r621	0,0006*** (0,0713)	-0,0170 (0,6075)	0,0000 (0,1403)	0,3345*** (0,0753)	0,6479* (0,00)	-0,0000 (0,3696)
r622	0,0001 (0,8233)	-0,0936*** (0,0934)	0,0001 (0,1962)	0,1442 (0,1504)	0,0852 (0,8866)	-0,0000 (0,2080)
r623	-0,0004 (0,6123)	0,0260 (0,5767)	0,0002*** (0,0613)	0,3531*** (0,0545)	0,2809 (0,3174)	-0,0001 (0,2850)
r624	-0,0000 (0,9974)	0,0000 (0,9977)	0,0000 (0,2363)	0,2313** (0,0465)	0,7813* (0,00)	-0,0000 (0,5784)
r625	0,0023** (0,0407)	-0,0014 (0,9825)	0,0001 (0,1878)	0,1210 (0,3482)	0,6125** (0,0313)	0,0002 (0,1984)
r626	-0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,6998)	0,0042 (0,4224)	0,5230 (0,5707)	0,7121* (0,0045)	0,0038 (0,4799)
r627	0,0000 (0,9989)	-0,0000 (0,9986)	0,0002 (0,2039)	0,4934 (0,2149)	0,6011* (0,0032)	0,0001 (0,7684)
r628	0,0005 (0,4005)	0,0684 (0,2951)	0,0000 (0,3881)	0,0307 (0,3610)	0,9226* (0,00)	-0,0000 (0,6882)
r629	-0,0034** (0,0390)	-0,1366** (0,0381)	0,0003*** (0,0608)	0,3673** (0,0260)	0,4738** (0,0131)	-0,0003 (0,2006)
r630	0,0000 (0,9959)	-0,0000 (0,9942)	0,0000 (0,1064)	0,3016 (0,1708)	0,4920** (0,0320)	0,0000 (0,1153)
r631	0,0000 (0,9832)	-0,0000 (0,9825)	0,0000 (0,1056)	0,0101 (0,4656)	0,9605* (0,00)	0,0001* (0,0042)
r632	0,0052* (0,0021)	-0,1473** (0,0240)	0,0002 (0,2835)	0,1204 (0,1412)	0,7060* (0,0009)	0,0001 (0,5533)
r633	0,0019* (0,0093)	-0,1003 (0,1165)	0,0000*** (0,0777)	-0,0076 (0,4947)	0,9746* (0,00)	0,0001* (0,0099)
r634	-0,0025* (0,0057)	-0,1908* (0,0001)	0,0003*** (0,0761)	0,1899 (0,2635)	0,3511 (0,2239)	-0,0002* (0,00)
r635	0,0011 (0,1123)	-0,0576 (0,4057)	0,0000 (0,2007)	0,0783 (0,2022)	0,8395* (0,00)	0,0001** (0,0218)
r636	-0,0000 (0,9972)	0,0002 (0,9964)	0,0001 (0,1204)	0,0865 (0,2433)	0,7565* (0,00)	0,0004*** (0,0990)
r637	-0,0012*** (0,0965)	-0,0635*** (0,0615)	0,0003*** (0,0568)	-0,0104 (0,7877)	0,4569 (0,5304)	-0,0000 (0,3257)
r638	0,0014 (0,2480)	0,1016 (0,1024)	0,0000 (0,5483)	0,0122 (0,7184)	0,9036* (0,00)	-0,0000 (0,8562)
r639	0,0000 (0,9493)	0,0470 (0,4705)	0,0000 (0,1009)	0,1626** (0,0228)	0,6358* (0,00)	0,0000 (0,3750)
r640	-0,0001 (0,9000)	0,0195 (0,7769)	0,0001** (0,0115)	0,1275* (0,0002)	0,4893* (0,0024)	-0,0001* (0,00)
r641	0,0012* (0,0047)	0,0623 (0,3186)	0,0000** (0,0358)	0,1365 (0,3407)	0,2341 (0,5033)	0,0000** (0,0455)
r642	0,0000 (0,9973)	0,0000 (0,7397)	0,0087 (0,5436)	1,5962 (0,9570)	0,9384* (0,00)	-0,0039 (0,8540)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r643	-0,0032* (0,0068)	-0,0533 (0,3569)	0,0001 (0,1237)	-0,0155 (0,1863)	0,9235* (0,00)	0,0004* (0,00)
r644	0,0011** (0,0318)	-0,1064 (0,1275)	0,0000 (0,4945)	0,0454 (0,4955)	0,7790* (0,0060)	0,0000 (0,6664)
r645	0,0002 (0,7579)	-0,0604 (0,1958)	0,0002* (0,00)	-0,0227 (0,5995)	-0,8045* (0,00)	0,0000* (0,00)
r646	-0,0000 (0,9239)	-0,1718* (0,0006)	-0,0000* (0,0021)	-0,0077* (0,00)	1,0158* (0,00)	-0,0000 (0,4342)
r647	0,0017** (0,0222)	-0,0859 (0,1851)	0,0000 (0,3666)	-0,0073 (0,7288)	0,9266* (0,00)	0,0000 (0,6129)
r648	0,0011 (0,2140)	-0,0099 (0,8688)	0,0003** (0,0176)	0,2158 (0,1084)	-0,1590 (0,6602)	-0,0001** (0,0481)
r649	0,0026 (0,6006)	-0,0235 (0,8939)	0,0017* (0,00)	0,0433 (0,6155)	0,4580* (0,00)	0,0014* (0,00)
r650	-0,0000 (0,9990)	0,3157* (0,00)	0,0000* (0,00)	0,1973* (0,00)	0,5748* (0,00)	-0,0000 (0,2456)
r651	0,0004 (0,5890)	-0,2070* (0,0007)	0,0000 (0,3812)	0,0579 (0,3215)	0,8373* (0,00)	0,0000 (0,5158)
r652	0,0019*** (0,0633)	-0,0904 (0,1668)	0,0003* (0,0005)	0,1504 (0,1158)	-0,1480 (0,5363)	0,0001 (0,1614)
r653	-0,0000 (0,9967)	-0,0607** (0,0152)	0,0000 (0,1260)	0,2968 (0,1181)	0,7875* (0,00)	-0,0000 (0,5770)
r654	0,0006 (0,4702)	0,0180 (0,7775)	0,0003* (0,00)	0,0799** (0,0246)	-0,9413* (0,00)	-0,0000** (0,0195)
r655	-0,0002 (0,4602)	-0,0471 (0,3592)	0,0000** (0,0140)	-0,0471* (0,0010)	0,9926* (0,00)	0,0001** (0,0151)
r656	0,0010 (0,1268)	-0,0488 (0,4005)	0,0000 (0,5933)	0,0300 (0,3651)	0,9341* (0,00)	-0,0000 (0,5275)
r657	-0,0000 (0,9991)	-0,0000 (0,9977)	0,0000*** (0,0734)	0,7203** (0,0295)	0,5768* (0,00)	0,0000 (0,3688)
r658	-0,0000 (0,9890)	-0,0042* (0,0087)	0,0004 (0,5039)	0,7479 (0,5071)	0,6143 (0,1568)	-0,0000 (0,9796)
r659	-0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,7383)	0,0011 (0,1940)	4,3476 (0,3925)	0,2284 (0,4796)	0,0005 (0,4257)
r660	-0,0003* (0,0016)	0,0496 (0,4047)	0,0003*** (0,0611)	0,2114*** (0,0519)	0,1506 (0,6755)	-0,0002*** (0,0746)
r661	0,0004 (0,4972)	0,0230 (0,6972)	0,0000 (0,2057)	0,0349 (0,3329)	0,9121* (0,00)	0,0001 (0,1169)
r662	-0,0003 (0,6667)	0,1067 (0,1008)	0,0001* (0,0001)	0,2306** (0,0260)	0,4772* (0,0003)	-0,0001** (0,0220)
r663	-0,0000 (0,9955)	-0,0001 (0,9918)	0,0001* (0,0073)	0,2574 (0,1116)	0,2482 (0,2574)	-0,0000 (0,5573)
r664	0,0000 (0,9996)	-0,0000 (0,9184)	0,0015 (0,2196)	1,2067 (0,2677)	0,3178 (0,3324)	-0,0005 (0,3215)
r665	0,0006 (0,1544)	-0,1622* (0,0013)	0,0000 (0,3183)	0,0048 (0,7544)	0,9107* (0,00)	0,0000 (0,1750)
r666	0,0015 (0,2351)	0,0520 (0,3452)	0,0004 (0,6150)	-0,0398 (0,5072)	0,1985 (0,9044)	0,0000 (0,7362)
r667	0,0004 (0,4533)	-0,0655 (0,1900)	0,0000 (0,2181)	0,0263 (0,3398)	0,9358* (0,00)	0,0000 (0,8261)
r668	0,0000 (0,9998)	0,0016* (0,0001)	0,0011 (0,4649)	1,3970 (0,5819)	0,2389 (0,5637)	-0,0004 (0,5994)
r669	0,0000 (0,9972)	0,0000 (0,9976)	0,0000 (0,2976)	0,0410 (0,3020)	0,9112* (0,00)	0,0001 (0,4879)
r670	-0,0024* (0,0087)	-0,1330* (0,00)	0,0002 (0,1666)	-0,0008 (0,9823)	0,7839* (0,00)	0,0003 (0,2458)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r671	-0,0021* (0,0004)	-0,1200* (0,00)	0,0001 (0,3966)	0,0570 (0,3597)	0,8735* (0,00)	0,0002 (0,6482)
r672	0,0000 (0,9990)	0,0000 (0,9996)	0,0000 (0,1073)	0,2548*** (0,0648)	0,6502* (0,00)	-0,0000 (0,9651)
r673	-0,0000 (0,9901)	0,0002 (0,9949)	0,0000 (0,2291)	0,2467*** (0,0675)	0,7041* (0,00)	-0,0000 (0,6218)
r674	0,0007 (0,3101)	0,1825* (0,0011)	0,0001 (0,5204)	0,0777 (0,4759)	0,5751 (0,3433)	0,0000 (0,7402)
r675	-0,0043* (0,00)	-0,1273* (0,0001)	0,0003** (0,0372)	0,4740*** (0,0810)	0,2797 (0,2218)	0,0001 (0,6189)
r676	-0,0000 (0,9975)	-0,0001 (0,9971)	0,0000 (0,2040)	0,0550 (0,3723)	0,8520* (0,00)	0,0001 (0,2460)
r677	0,0000 (0,9966)	-0,1860* (0,00)	0,0004 (0,3655)	0,0359 (0,7824)	0,3056 (0,6859)	0,0001 (0,2116)
r678	-0,0000 (0,9986)	-0,0000 (0,9982)	0,0001* (0,0010)	0,5054 (0,2222)	-0,0383 (0,2029)	0,0000 (0,4664)
r679	0,0005 (0,2971)	0,2756*** (0,0823)	0,0000*** (0,0577)	0,1472 (0,2416)	0,5899* (0,0034)	0,0000* (0,00)
r680	-0,0020* (0,0045)	-0,0619 (0,2442)	0,0000 (0,1280)	0,1614 (0,1422)	0,7490* (0,00)	0,0003* (0,0064)
r681	-0,0004 (0,8263)	0,1158 (0,1258)	0,0003 (0,1697)	-0,0708** (0,0189)	0,4872 (0,2248)	0,0003* (0,00)
r682	0,0000 (0,9975)	0,0000 (0,9972)	0,0001** (0,0216)	0,7452 (0,1063)	0,0039 (0,9783)	-0,0000 (0,1308)
r683	-0,0002 (0,6897)	-0,0437 (0,4158)	0,0001** (0,0236)	0,1450 (0,3185)	0,2306 (0,4840)	0,0000 (0,3095)
r684	0,0000 (0,9980)	0,0000 (0,9981)	0,0000 (0,3383)	0,1385 (0,2658)	0,7624* (0,0001)	0,0000 (0,9895)
r685	0,0001 (0,9075)	0,0095 (0,8375)	0,0000 (0,1790)	-0,0202 (0,1493)	1,0075* (0,00)	-0,0000 (0,9670)
r686	-0,0006 (0,4250)	-0,0288 (0,6271)	0,0002* (0,0002)	0,1864 (0,2300)	-0,0194 (0,9254)	0,0001 (0,3221)
r687	0,0023** (0,0125)	-0,1256*** (0,0582)	0,0002* (0,00)	0,2340 (0,1033)	-0,1982** (0,0483)	0,0000* (0,00)
r688	0,0000 (0,9997)	0,0000 (0,9996)	0,0001 (0,1836)	0,1817 (0,3724)	0,2344 (0,6166)	0,0000 (0,4097)
r689	0,0005 (0,1728)	-0,0436 (0,3325)	0,0001** (0,0458)	0,2234 (0,1983)	0,1926 (0,5738)	0,0000 (0,3945)
r690	0,0021** (0,0376)	0,0555 (0,3346)	0,0003*** (0,0870)	0,0443 (0,6912)	0,1363 (0,7723)	0,0002*** (0,0764)
r691	-0,0000 (0,9963)	0,0609* (0,00)	0,0001 (0,2069)	0,4487 (0,2636)	0,2742 (0,5076)	-0,0000 (0,7497)
r692	0,0023 (0,1068)	0,0899 (0,4568)	0,0001 (0,1662)	0,0896 (0,5519)	0,5585*** (0,0624)	0,0002* (0,00)
r693	0,0003 (0,2752)	-0,1400** (0,0112)	0,0000** (0,0232)	0,3317** (0,0339)	0,4007** (0,0223)	-0,0000** (0,0199)
r694	0,0000 (0,9913)	-0,0000 (0,9937)	0,0000*** (0,0840)	0,3085 (0,1093)	0,5252* (0,0017)	-0,0000 (0,3505)
r695	0,0000 (0,9641)	0,0005 (0,5223)	0,0000* (0,0001)	0,1211 (0,2002)	-0,0025 (0,9828)	0,0000** (0,0187)
r696	0,0007 (0,2710)	-0,0661 (0,3047)	0,0002* (0,0006)	0,3548*** (0,0597)	-0,0811 (0,6762)	0,0000 (0,7940)
r697	-0,0000 (0,9877)	0,0000 (0,9985)	0,0000 (0,3579)	0,0078 (0,5082)	0,9670* (0,00)	0,0001* (0,0064)
r698	0,0000 (0,9951)	-0,0000 (0,9993)	0,0002 (0,1136)	0,3071 (0,1812)	0,4603 (0,1021)	0,0001 (0,3872)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r699	0,0004 (0,5360)	0,0261 (0,6310)	0,0001* (0,00)	0,5430* (0,0010)	-0,1435* (0,0005)	-0,0000 (0,4935)
r700	-0,0012 (0,1656)	0,0023 (0,9648)	0,0001 (0,4405)	0,0601 (0,6406)	0,5776 (0,2819)	0,0001 (0,4041)
r701	-0,0006 (0,4690)	0,0194 (0,7135)	0,0002 (0,2237)	0,1431 (0,2992)	0,4974 (0,1782)	0,0001 (0,1450)
r702	-0,0000 (0,9986)	0,0003 (0,9952)	0,0000 (0,1332)	0,0903 (0,1622)	0,7963* (0,00)	-0,0000 (0,7007)
r703	0,0009 (0,8057)	-0,1147 (0,5200)	0,0005 (0,2641)	0,0667 (0,5384)	0,5357 (0,1698)	-0,0007* (0,00)
r704	0,0000 (0,9968)	-0,0001 (0,9960)	0,0000 (0,1201)	0,1260 (0,3814)	0,2127*** (0,0878)	0,0000 (0,1436)
r705	-0,0000 (0,9984)	0,0000 (0,9979)	0,0004 (0,2082)	0,5247 (0,2561)	0,6563* (0,00)	0,0007 (0,2422)
r706	0,0025* (0,0032)	-0,0751 (0,2096)	0,0000 (0,4758)	0,0369 (0,5656)	0,7998* (0,0026)	0,0001 (0,2622)
r707	-0,0006 (0,5812)	-0,0421 (0,4550)	0,0000 (0,3146)	-0,0105 (0,4980)	0,9407* (0,00)	0,0002*** (0,0714)
r708	-0,0023* (0,0069)	0,0259 (0,5518)	0,0001*** (0,0961)	0,1638 (0,1266)	0,7841* (0,00)	0,0002 (0,1372)
r709	0,0000 (0,9987)	-0,0000 (0,9973)	0,0000 (0,4464)	0,0374 (0,3957)	0,9270* (0,00)	0,0000 (0,7322)
r710	0,0007 (0,4819)	0,0673 (0,3084)	0,0000 (0,5082)	0,0074 (0,8775)	0,8392* (0,0020)	0,0002 (0,1197)
r711	0,0004 (0,8458)	0,0394 (0,7887)	0,0004* (0,0070)	0,1223 (0,1685)	0,5341* (0,0004)	0,0003* (0,00)
r712	-0,0001 (0,7653)	0,0097 (0,7051)	-0,0000 (0,9046)	-0,0188* (0,0001)	1,0104* (0,00)	0,0000 (0,2196)
r713	-0,0010 (0,1578)	-0,2467* (0,00)	0,0001 (0,1712)	0,1528 (0,1929)	0,5535** (0,0344)	0,0000 (0,4050)
r714	-0,0003 (0,6225)	0,0296 (0,5232)	0,0000*** (0,0957)	-0,0437* (0,0052)	0,9745* (0,00)	0,0000 (0,2627)
r715	0,0017** (0,0100)	-0,1419** (0,0336)	0,0000 (0,2754)	0,1680 (0,1843)	0,6073** (0,0386)	0,0000 (0,6846)
r716	-0,0007 (0,4097)	0,0988*** (0,0570)	0,0000 (0,2990)	-0,0161 (0,1059)	1,0071* (0,00)	0,0001 (0,4405)
r717	0,0005 (0,5398)	-0,0177 (0,7788)	0,0001** (0,0456)	0,2034*** (0,0654)	0,3282 (0,2345)	-0,0001*** (0,0573)
r718	0,0000 (0,9986)	-0,0000 (0,9970)	0,0002*** (0,0971)	0,2410** (0,0325)	0,0812 (0,8471)	-0,0000 (0,2476)
r719	0,0015** (0,0233)	-0,0419 (0,5407)	0,0000 (0,1603)	0,0852 (0,2448)	0,7512* (0,00)	0,0001* (0,00)
r720	0,0000 (0,8513)	-0,0000 (0,5841)	0,1516 (0,7069)	1,2328 (0,9786)	0,6014 (0,4248)	0,1106 (0,5953)
r721	0,0000 (0,9991)	-0,3100* (0,00)	0,0002 (0,1004)	0,2181*** (0,0710)	0,6725* (0,00)	-0,0001 (0,7010)
r722	0,0018* (0,0019)	-0,2046* (0,0028)	0,0001 (0,1250)	0,1870 (0,1462)	0,2226 (0,6099)	0,0000 (0,5907)
r723	0,0000 (0,9991)	-0,0100 (0,8427)	0,0000** (0,0107)	0,1403 (0,1776)	0,3696 (0,1280)	-0,0000*** (0,0605)
r724	-0,0000 (0,9936)	0,0000 (0,5943)	0,3428 (0,4891)	3,8135 (0,9668)	0,9825* (0,00)	0,2866 (0,8648)
r726	-0,0000 (0,9955)	0,0001 (0,9968)	0,0001 (0,3288)	0,1170 (0,2309)	0,7504* (0,0001)	-0,0002 (0,1956)
r727	-0,0000 (0,9983)	-0,0554 (0,1687)	0,0007** (0,0284)	0,7528 (0,1062)	0,1400 (0,5692)	-0,0000 (0,9506)

Empresa/ coeficiente	μ	φ	ω	α	β	λ
r728	0,0008*** (0,0775)	0,0327 (0,4612)	0,0000 (0,3018)	0,1426 (0,1681)	0,6786* (0,0061)	-0,0000 (0,4475)
r729	0,0039 (0,3218)	-0,0019 (0,9911)	0,0008* (0,0059)	-0,0032 (0,9721)	0,5331** (0,0278)	0,0011* (0,0005)
r730	0,0001 (0,8478)	-0,0683 (0,2691)	0,0002* (0,0007)	0,1160 (0,2059)	-0,3783 (0,2406)	0,0000 (0,2106)
r731	-0,0003 (0,3984)	-0,0247** (0,0219)	0,0137 (0,1944)	0,8862 (0,5151)	-0,0447 (0,5307)	0,0058 (0,2062)
r732	0,0013 (0,1598)	-0,0114 (0,8712)	0,0001 (0,2204)	0,1588 (0,1533)	0,4851 (0,1749)	0,0000 (0,5394)

* significante a 1%

** significante a 5%

*** significante a 10%

Anexo 6 — Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) sem volume por mercado

		Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Alternext Amsterdam	μ				2				
	φ	1							1
	ω					1			1
	α					1			1
	β					1			1
Alternext Brussels	μ				1				
	φ	1							
	ω								1
	α								1
	β								1
Alternext Brussels, Paris	μ								1
	φ								1
	ω								1
	α								1
	β								1
Alternext Paris	μ	4	1	2	44	1			46
	φ	12	4	1	43	3	1	1	33
	ω					16	20	14	48
	α	1				12	9	16	60
	β		2		1	53	5	4	33
Marché Libre Paris	μ				2				2
	φ				1				3
	ω						1		3
	α							1	3
	β					3			1
Traded not listed Amsterdam	μ							1	4
	φ				2				3
	ω					1			4
	α				1			1	3
	β				1	2		1	1
Euronext Amsterdam	μ	6		1	19	4	5	2	51
	φ	19	4	2	31	3	1	1	27
	ω	1			1	9	5	15	57
	α	6	1		7	4	5	10	55
	β	2			7	42	4	2	31
Euronext Paris, Amsterdam	μ				4				2
	φ				2				4
	ω				1		1	1	3
	α		1		1		1		3
	β								6

		Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Euronext Brussels, Amsterdam	μ	1				2		1	
	φ				3				1
	ω					3			1
	α					2		1	1
	β	1							3
Euronext Paris, Amsterdam, Brussels	μ								1
	φ					1			
	ω					1			
	α	1							
	β					1			
Euronext Paris, London	μ				2				
	φ						1		1
	ω						1		1
	α						1		1
	β					1			1
Euronext Brussels	μ	1		1	31	2	6	2	44
	φ	26	6	1	29	2		1	22
	ω				1	5	7	11	63
	α	4	2		5	3	5	11	57
	β	1		2	4	45	2	4	29
Euronext Brussels, Paris	μ				3				5
	φ	1			5				2
	ω					1	1		6
	α						1	4	3
	β	1				3		2	2
Euronext Lisbon	μ	1		1	14			2	15
	φ	7	2	2	12				10
	ω				1	3	4	9	16
	α				2		10	5	16
	β			1	1	20	3	2	6
Euronext Paris	μ	14	4	6	131	17	20	11	190
	φ	47	24	14	134	22	12	4	133
	ω	2			3	55	49	30	251
	α	16	3	1	26	10	45	46	243
	β	4	1	2	36	206	23	21	97

Anexo 7 — Resumo da predominância do sinal nas estimações do modelo GARCH(1,1) com volume e com volume desfasado por mercado

		com volume								com volume desfasado							
		Negativo				Positivo				Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não significativo
Euronext Brussels, Paris	μ								8				3				5
	φ	1	1		5				1				6	1			1
	ω					3		2	3					1		1	6
	α				1		1	1	5							1	7
	β					5	1		2	1				3	1		3
	λ					5	2		1				1	2	1		4
Euronext Lisbon	μ			1	10			2	21	1	1	1	9	1		1	19
	φ	9	1	1	11		1		11	5		2	13		1	1	12
	ω					6	5	8	15					4	4	7	19
	α	1			2	3	3	3	22	1			2	1	5	4	21
	β				1	19	3	3	8					22	2	1	9
	λ					29	1	6	4	2			5	6	5	1	15
Euronext Paris	μ	9	6	7	97	9	15	12	236	13	6	2	140	14	24	12	179
	φ	48	29	9	159	5	15	12	114	37	26	16	150	23	8	9	122
	ω					136	65	42	148	2			4	65	41	44	225
	α	8	1	1	23	38	42	35	243	10	1	2	37	14	32	35	260
	β	1	1		3	233	46	26	81	7	1	2	23	211	23	11	113
	λ				1	368	12		4	13	5	15	85	55	16	21	181

		com volume								com volume desfasado							
		Negativo				Positivo				Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo
Alternext Amsterdam	μ								2				1				1
	φ								2	1			1				
	ω						2							1	1		
	α						1		1				1	1			
	β					1	1							2			
	λ					1		1		1				1			
Alternext Brussels	μ				1								1				
	φ	1								1							
	ω								1								1
	α								1								1
	β					1								1			
	λ					1											1
Alternext Brussels, Paris	μ								1								1
	φ								1				1				
	ω								1					1			
	α								1								1
	β						1							1			
	λ								1					1			
Alternext Paris	μ	2	3		33		3		56	4	3		38				48
	φ	12	7	5	34	7	2	1	29	15	1	2	42	7	2	1	23
	ω					42	30	10	15				1	16	16	15	45
	α				2	11	17	18	47					6	10	15	62
	β					69	17	4	9		2		4	49	7	5	26
	λ					89	4	1	3	5	2	1	17	16	10	6	36

		com volume								com volume desfasado							
		Negativo				Positivo				Negativo				Positivo			
		1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não Significativo	1%	5%	10%	Não significativo
Marché Libre Paris	μ				1				3				3				
	φ				1			1	2				1				2
	ω								2						1		2
	α	1						1	2								3
	β					2			2					2			1
	λ					1	1		2				2				1
Traded not listed Amsterdam	μ								5				1			1	3
	φ					2			3		1		3				1
	ω					3			2					2			3
	α							1	4				1				4
	β				1	3			1				2	1	1		1
	λ					4			1				1	1			3
Euronext Amsterdam	μ	1			20	4		5	58	3		1	24	3	4	5	49
	φ	20	3	3	37		1	2	22	20	4	5	26	1	2	2	28
	ω					25	19	13	31					14	9	11	64
	α	6	1		3	7	12	11	48	3	4	1	10	3	5	7	55
	β			1	1	50	9	5	22		1		10	42	5	7	23
	λ					81	4		3	3		5	17	10	4	1	48
Euronext Paris, Amsterdam	μ				2				4				4				2
	φ				2				4				4	1			1
	ω						1	2	3	1					1		4
	α			1	2			1	2				3	1			2
	β					2	2		2					5			1
	λ					6							3			1	2

